Zmluva

o d i e l o

uzatvorená podľa Obchodného zákonníka a postupom podľa zákona o verejnom obstarávaní s názvom „Zavedenie smart technológií v meste Kežmarok"

časť "A"

Objednávateľ:

Názov:	Mesto Kežmarok
Zastúpený:	PhDr. Mgr. Ján Ferenčák, MBA, primátor mesta
Sídlo:	Mestský úrad Kežmarok, Hlavné námestie č. 1, 060 01 Kežmarok
IČO:	00326283
DIČ:	2020697184
IČ DPH:	Mesto Kežmarok nie je platcom DPH SK 2020697184 – zdaniteľná osoba registrovaná pre daň podľa §7a zákona č. 222/2004 Z.z. o dani z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov
Bankové spojenie :	Slovenská sporiteľňa, a.s., Tomášikova 48, 832 37 Bratislava, pobočka Kežmarok
Číslo účtu v IBAN :	SK42 0900 0000 0051 8059 3386
SWIFT:	GIBASKBX
telefón:	052 / 4660 101
e-mail:	primator@kezmarok.sk

ďalej len ako "objednávateľ"

a

Zhotoviteľ :

Obchodné meno:	DELTECH, a.s.
Zastúpený:	Ing. Pavel Vrbičan, predseda predstavenstva Ing. Štefan Šintaj, podpredseda predstavenstva
Sídlo:	Priemyselná 1, 031 01 Liptovský Mikuláš
IČO:	30225582
DIČ:	2020427959
IČ DPH:	SK2020427959
Zapísaný v :	Obchodný register Okresného súdu Žilina, oddiel: Sa, vložka č. 10415/L
Bankové spojenie :	Všeobecná úverová banka, a.s.
Číslo účtu v IBAN :	SK14 0200 0000 0028 4898 4755
SWIFT :	SUBASKBX

ďalej len ako "zhotoviteľ", alebo „poskytovateľ"

sa dohodli na nasledujúcich podmienkach tejto zmluvy :

I. PREAMBULA

1. Objednávateľ je podľa § 7 ods. 1, písm. b) zákona o verejnom obstarávaní verejným obstarávateľom, a výber zhotoviteľa sa uskutočnil v zmysle tohto zákona na základe výzvy na predkladanie ponúk zverejnenej vo vestníku verejného obstarávania číslo : 215/2022 pod značkou : 42374 – MSP dňa: 4.10.2022

2. Zhotoviteľ prehlasuje, že má plnú právnu subjektivitu a spôsobilosť právne konať, v súlade s podmienkami získania zákazky, podmienkami platných všeobecne záväzných právnych predpisov a podmienkami tejto zmluvy.
Zhotoviteľ ďalej prehlasuje, že je oprávnený na výkon činností, ktoré sú predmetom tejto zmluvy, má odborné znalosti a praktické skúsenosti na realizáciu predmetu tejto zmluvy a je ochotný a schopný predmet tejto zmluvy za jej podmienok k spokojnosti objednávateľa vykonať/poskytnúť/dodať.

II. PREDMET ZMLUVY

Zmluvné strany sa dohodli, že predmetom tejto zmluvy je uskutočnenie stavebných prác, dodávok materiálov, technologických častí a poskytnutie súvisiacich služieb ktorých výsledkom bude stavba s názvom „Zavedenie smart technológií v meste Kežmarok":

- podmienok tejto zmluvy
- platných právnych predpisov a povolení
- predmetu, rozsahu, podmienok a informácii definovaných v súťaži, na základe ktorej sa táto zmluva uzatvorila
- ponuky zhotoviteľa v súťaži, na základe ktorej sa táto zmluva uzatvorila

V takom poradí je aj vzájomná nadradenosť vyššie uvedených dokumentov/dokladov, pokiaľ priamo zo zmluvy nevyplýva inak.

III. ZMLUVNÁ CENA

Zmluvné strany sa dohodli, že zhotoviteľ vykoná predmet tejto zmluvy na svoje náklady v celkovej cene :

Celková cena bez DPH : 1 082 679,06 €

(slovom : milión osemdesiatdvatisícšestosedemdesiatdeväť eur šesť centov).

K tejto cene bude účtovaná DPH v sadzbe v zmysle platných právnych predpisov ku dňu fakturácie, pričom pri uzatvorení tejto zmluvy pri sadzbe 20%

DPH činí 216 535,81 €

Celková cena vrátane DPH : 1 299 214,88 €
(slovom : milión dvestodevädesiatdeväťtisícdvestoštrnásť eur osemdesiatosem centov)

Bližšia špecifikácia ceny je uvedená v časti "D" zmluvy "Cena a platobné podmienky" a objednávateľ mu túto cenu zaplatí.

IV. LEHOTA REALIZÁCIE

Zmluvné strany sa dohodli, že zhotoviteľ vykoná predmet tejto zmluvy v lehote :

- stavebné práce / stavbu vrátane softvéru/softvérového diela do 30.9.2023 od nadobudnutia účinnosti tejto zmluvy.
- Podpora prevádzky, údržba a rozvoj informačného systému do 30.9.2028, alebo 5 rokov od ukončenia stavebných prác / stavby vrátane softvéru/softvérového diela a to bez nedorobkov a vád, podľa toho čo bude neskôr.

V. OSTATNÉ ZMLUVNÉ PODMIENKY

1. Zmluvné strany sa dohodli, že túto zmluvu tvoria tieto časti zmluvy :

A. (táto časť zmluvy)
B. Definície
C. Všeobecné zmluvné podmienky
D. Cena a platobné podmienky
E. Technické zmluvné podmienky
F. Softvérovú podmienky
G. Podmienky podpory prevádzky, údržby a rozvoja informačného systému
H. Technické riešenie zhotoviteľa

a to vrátane všetkých príloh, a bez ohľadu na to či sa vyžaduje podpis zmluvných strán na jednotlivých častiach zmluvy alebo v prílohách, alebo nie.

2. Poverené osoby

Zmluvné strany poverujú nasledujúce osoby vo veciach týkajúcich sa vykonania diela :

a) za objednávateľa:

i. zástupca vo veciach zmluvných:
PhDr. Mgr. Ján Ferenčák, MBA

ii. osoba poverená vo veciach technických za objednávateľa:
Ing. Jela Bednárová

iii. osoba poverená výkonom funkcie stavebného dozoru:
Ing. Martin Vitkaj

iv. osoba oprávnená komunikovať za objednávateľa k časti predmetu zmluvy podľa časti zmluvy „F“:
Ing. Dana Skupinová

v. osoba oprávnená komunikovať za objednávateľa k časti predmetu zmluvy podľa časti zmluvy „G“:
Ing. Dana Skupinová

b) za zhotoviteľa:

i. zástupca vo veciach zmluvných :
Ing. Pavel Vrbičan
ii. osoba poverená výkonom funkcie stavbyvedúceho : Tomáš Jurčo
stavbyvedúci podľa časti „H" tejto zmluvy
iii. osoba ako koordinátor bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci : Stanislav Paulíny
koordinátor bezpečnosti pri práci podľa časti „H" tejto zmluvy
vi. osoba oprávnená komunikovať za zhotoviteľa k časti predmetu zmluvy podľa časti zmluvy „F" :
Ing. Ján Stolár
vii. osoba oprávnená komunikovať za zhotoviteľa k časti predmetu zmluvy podľa časti zmluvy „G" :
Ing. Ján Stolár

3. Zhotoviteľ vyhlasuje, že svojim podpisom na tejto zmluve zároveň vyjadrujem súhlas s formulármi a dokumentami, ktoré boli poskytnuté objednávateľom v rámci súťaže k spracovaniu ponuky, a v nezmenenej podobe ako boli zverejnené alebo poskytnuté tvoria súčasť tejto zmluvy (Definície, Všeobecné zmluvné podmienky, Cena a platobné podmienky, a pod.), a tieto budú pri plnení tejto zmluvy pre neho platnými, účinnými a záväznými v plnom rozsahu, a to bez ohľadu na skutočnosť, že ich nebol v štádiu predkladania svojej súťažnej ponuky povinný fyzicky predložiť, alebo samostatne verifikovať v zmysle podmienok súťaže.

4. Zhotoviteľ podpisom tejto zmluvy zároveň vyjadruje súhlas v zmysle zákona o ochrane osobných údajov na spracovanie svojich osobných údajov a osobných údajov svojich podzhotoviteľov/subdodávateľov objednávateľom pre účely zákonnej, alebo nevyhnutnej potreby objednávateľa. Zhotoviteľ vyhlasuje, že má udelený súhlas od svojich podzhotoviteľov/subdodávateľov na udelenie takéhoto súhlasu za nich objednávateľovi.

5. Zmluvné strany vyhlasujú, že sú spôsobilí uzatvoriť túto zmluvu, že túto zmluvu uzatvorili slobodne a vážne, neuzatvorili ju v tiesni a za nevýhodných podmienok, túto zmluvu vrátane jej príloh si pred jej uzatvorením riadne prečítali, ich obsahom porozumeli, a na znak súhlasu túto zmluvu vlastnoručne podpísali.

6. Táto zmluva je vyhotovená v troch rovnopisoch rovnakej právnej sily, z ktorých dva rovnopisy obdrží objednávateľ a jeden rovnopis zhotoviteľ.

7. Túto zmluvu je možné meniť len formou písomných dodatkov podpísaných obidvomi zmluvnými stranami, pričom každá zmena tejto zmluvy musí byť uzatvorená v súlade s platnými všeobecne záväznými právnymi predpismi, okrem podzhotoviteľov, ktorý sa môže dopĺňať alebo meniť v zmysle podmienok tejto zmluvy, týkajúcich sa časti podzhotoviteľov (časť "E" zmluvy).

8. Objednávateľ môže odstúpiť od zmluvy v súlade s platnými ustanoveniami zákona o verejnom obstarávaní, pričom týmto ustanovením nie je dotknuté právo objednávateľa odstúpiť od zmluvy alebo jej časti podľa osobitného predpisu, alebo iných ustanovení uvedených osobitne v inej časti tejto zmluvy.

9. Táto zmluva nadobudne platnosť dňom jej podpisu zmluvnými stranami a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia v zmysle platných právnych predpisov.

Táto časť zmluvy "A" má päť strán.

Objednávateľ :

Zastúpený: PhDr. Mgr. Ján Ferenčák, MBA

Miesto a dátum: V Kežmarku, dňa 10. 06. 2023

Podpis:

Zhotoviteľ :

Zastúpený: Ing. Pavel Vrbičan

Miesto a dátum: V Liptovskom Mikuláši, dňa 10. 6. 2023

Podpis:

DELTECH.
Priem
O ..ptovský Mikuláš
, 30 225 582
IČ DPH: SK202042

Zmluva časť "B" Definície

V Zmluvných podmienkach nasledujúce slová, pojmy, skratky alebo výrazy budú mať ďalej uvedený význam pre túto zmluvu. Aj keď sa niektoré nižšie uvedené slová, pojmy, skratky alebo výrazy v zmluve nemusia vyskytovať, vysvetlené sú tu najmä z dôvodu aby boli vysvetlené, alebo zrejmé napríklad v prípadných dodatkoch ku zmluve a podobne, keďže ich prípadné použitie nemožno vylúčiť, ale ani potvrdiť. Pokiaľ niektorý z nižšie uvedených platných právnych predpisov je nahradený iným platným právnym predpisom, platí ten, ktorý ho nahradil a je v čase plnenia tejto zmluvy platným a účinným.

1. Zmluva

1.2. Slová označujúce osoby alebo strany zahrňujú obchodné spoločnosti a iné právnické osoby okrem prípadov, kedy kontext vyžaduje niečo iné.

1.3. „Zmluva" znamená túto Zmluvu. Ak sa v zmluve kdekoľvek vyskytne slovné spojenie Zmluva o dielo, a to v akomkoľvek príslušnom gramatickom tvare, jedná sa o chybu v písaní, pričom v skutočnosti sa jedná o túto zmluvu na poskytnutie služby v odpadovom hospodárstve

1.4. „ZoD" znamená to isté čo „Zmluva"

1.5. „SLA" alebo „SLA zmluva" znamená časť „G" tejto zmluvy pojednávajúcej o podpore prevádzky, údržby a rozvoja informačného systému

1.6. "Zmluvné dokumenty", znamená všetky dokumenty bez ohľadu na skutočnosť či sú textového alebo grafického tvaru, ktoré tvoria túto zmluvu, alebo jej prílohy, ako napríklad : Oznámenie o prijatí ponuky, Ponukový list, tieto Podmienky, Technicko – kvalitatívne podmienky, Výkresy, Súvisiace dokumenty a ďalšie dokumenty (pokiaľ sú nejaké), ktorých zoznam je uvedený v Zmluve o dielo alebo v Oznámení o prijatí ponuky

1.7. "EÚ" znamená Európska únia

1.8. "SR" znamená Slovenská republika

1.9. „IČO" znamená identifikačné číslo organizácie

1.10. „DIČ" znamená daňové identifikačné číslo

1.11. „IČ DPH" znamená identifikačné číslo pre daň z pridanej hodnoty

1.12. „DPH" alebo „Daň z pridanej hodnoty" znamená daň z pridanej hodnoty podľa zákona NR SR č. 222/2004 Z. z. v platnom znení

1.13. „IBAN" znamená číslo bankového účtu na bezhotovostný platobný styk v tvare pre vykonávanie platieb bankovým prevodom.

1.14. „Polícia" znamená Policajný zbor Slovenskej republiky

1.15. "NFP" znamená nenávratný finančný prostriedok na spolufinancovanie predmetu tejto zmluvy a to bez ohľadu na to či a v akom pomere bol poskytnutý z rozpočtov EÚ, SR alebo iných zdrojov.

1.16. "Zmluva o NFP" znamená Zmluvu o nenávratnom finančnom príspevku.

1.17. "VZP" znamená Všeobecné zmluvné podmienky vyplývajúce zo zmluvy o nenávratnom finančnom príspevku.

1.18. "Zákon o VO" alebo „Zákon o verejnom obstarávaní" znamená zákon NR SR č. 343/2015 Z. z. v znení neskorších zmien a doplnkov ktorého postupmi bola uzatvorená táto zmluva

1.19. "Obchodný zákonník" znamená zákon č. 513/1991 Z. z. v znení neskorších zmien a doplnkov

1.20. "Stavebný zákon" znamená zákon č. 50/1976 Zb. v znení neskorších zmien a doplnkov

1.21. „Zákon 138/1992" znamená zákon SNR č. 138/1992 Zb. v znení neskorších zmien a doplnkov o autorizovaných architektoch a autorizovaných stavebných inžinieroch.

1.22. „Zákon 216/1995" znamená zákon NR SR č. 216/1995 Z. z. v znení neskorších zmien a doplnkov o Komore geodetov a kartografov.

1.23. „Zákon o verejných prácach" znamená zákon NR SR č. 254/1998 Z. z. v znení neskorších zmien a doplnkov.

1.24. „Zákon o energetickej hospodárnosti budov" znamená zákon NR SR č. 555/2005 Z. z. v znení neskorších zmien a doplnkov

1.25. „Zákon o dani z pridanej hodnoty", alebo „Zákon o DPH" znamená zákon NR SR č. 222/2004 Z. z. v znení neskorších zmien a doplnkov

1.26. „Zákon o odpadoch" znamená zákon NR SR č. 79/2015 Z. z. v znení neskorších zmien a doplnkov

1.27. „Autorský zákon" znamená zákon NR SR č. 185/2015 Z. z. v znení neskorších zmien a doplnkov

1.28. Zákon o „KB" znamená zákon NR SR č. 69/2018 Z. z. v znení neskorších zmien a doplnkov o kybernetickej bezpečnosti

1.29. „zákon o ITVS" znamená zákon NR SR č. 95/2019 Z. z. v znení neskorších zmien a doplnkov o informačných technológiach vo verejnej správe

1.30. „Zákon o eGovernmente" znamená zákon NR SR č. 305/2013 Z. z. v znení neskorších zmien a doplnkov o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci

1.31. „Zákon o registri partnerov verejného sektora" znamená zákon NR SR č. 315/2016 Z. z. o registri partnerov verejného sektora v znení neskorších zmien a doplnkov

1.32. Zákon o slobodnom prístupe k informáciám" znamená zákon NR SR č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám v znení neskorších zmien a doplnkov

1.33. „Vyhláška 453/2000" znamená vyhlášku Ministerstva životného prostredia SR č. 453/2000 Z. z. , ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia stavebného zákona

1.34. „Vyhláška 365/2015“ znamená vyhlášku Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa stanovuje katalóg odpadov

1.35. „Vyhláška 371/2015“ znamená vyhlášku Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch

1.36. „Vyhláška 508/2009“ znamená vyhlášku Ministerstva práce sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a planovými a ktorou sa stanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia.

1.37. „NV BZP“ znamená Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko

1.38. "Právny predpis", alebo „Všeobecne záväzný právny predpis“ znamenajú všetku platnú a účinnú legislatívu, nariadenia, vyhlášky a ďalšie právne predpisy legálne ustanovených orgánmi štátnej a verejnej správy SR alebo platné v SR.

1.39. „EN“ znamená Európska norma v platnom znení

1.40. „STN“ znamená Slovenský technická norma v platnom znení

1.41. „STN EN“ znamená Slovenská technická norma, ktorou sa prevzala Európska norma, v platnom znení

1.42. „BOZP“ znamená bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci a vzťahuje sa naň NV BZP. Pre túto zmluvu sa vzťahuje na zhotoviteľa, všetkých podzhotoviteľov v celom rade, pracovníkov zhotoviteľa a podzhotoviteľov v celom rade bez ohľadu na to či sa jedná o zamestnancov, alebo SZČO.

1.43. „SZČO“ znamená samostatne zárobkovo činná osoba (napríklad „živnostník“ podľa živnostenského zákona)

1.44. „Skúšobný plán“ znamená dokument podľa zákona o verejných prácach

1.45. „Kontrolný a skúšobný plán“ znamená to isté čo „Skúšobný plán“

1.46. „TKP“ znamená technicko-kvalitatívne podmienky

1.47. „TKP SSC“ znamená technicko-kvalitatívne podmienky Slovenskej správy ciest v platnom znení. Verejne prístupné sú napríklad na internetovej adrese : https://www.ssc.sk/sk/technicke-predpisy-rezortu/zoznam-tkp-a-kl.ssc

1.48. „UNIKA“ znamená Sadzobník pre navrhovanie ponukových cien projektových prác a inžinierskych činností pre rok 2020, vydaný UNIKA Bratislava s.r.o., IČO 47 360 798

1.49. "DÚR" alebo "dokumentácia pre ÚR" znamená dokumentácia pre územné rozhodnutie

1.50. "DSP" alebo "dokumentácia pre SP" znamená dokumentácia pre stavebné povolenie, respektíve iné povolenie v zmysle stavebného zákona, ako napríklad pri stavebných úpravách

Oznámenie o povolení stavebných úprav a podobne. Pre jej rozsah platí ustanovenie vyhlášky 453/2000.

1.51. "DRS" alebo "dokumentácia RS", znamená dokumentácia pre realizáciu stavby.

1.52. "Dokumentácie pre realizáciu, alebo realizačná dokumentácia" znamená dokumentáciu, ktorú zhotoviteľ

1.53. vypracoval/spracoval v zmysle platných právnych predpisov, podmienok súťaže a tejto zmluvy a to v akejkoľvek výstupnej forme. Jej obsah a rozsah pre účely tejto zmluvy je definovaný v prílohe č. 3 Sadzobníka pre navrhovanie ponukových cien projektových prác a inžinierskych činností UNIKA Bratislava s.r.o., pre rok 2022. Ak je predmetom zákazky aj vypracovanie a dodanie DRS, DRS a Dokumentácia pre realizáciu je to isté.

1.54. "Tendrová dokumentácia" znamená dokumentáciu poskytnutú objednávateľov v rámci súťaže, a to či už samotnú dokumentáciu, alebo aj ostatné podmienky súťaže. Pritom je jedno v akom tvare alebo formáte bola poskytnutá

1.55. "Dokumentácia objednávateľa" znamená to isté čo „Tendrová dokumentácia"

1.56. „Výrobná dokumentácia" znamená texty, výpočty, výkresy, príručky, modely a ďalšie dokumenty technickej povahy (ak nejaké sú) ktoré si zhotoviteľ vypracoval za účelom realizácie zákazky, a to bez ohľadu na skutočnosť či je v textovom, alebo grafickom tvare.

1.57. "Dokumentácia zhotoviteľa" znamená to isté čo „Výrobná dokumentácia"

1.58. "Dokumentácie skutočného vyhotovenia" alebo „DSV" znamená dokumentáciu skutočného vyhotovenia diela, ktorú je povinný zhotoviteľ odovzdať v zmysle platných právnych predpisov a podmienok tejto zmluvy objednávateľovi pri odovzdaní ukončeného predmetu tejto zmluvy, a to bez ohľadu na skutočnosť či je v textovom, alebo grafickom tvare.

1.59. „Súťaž" znamená postup podľa zákona o VO, ktorej výsledkom bolo uzatvorenie tejto zmluvy.

1.60. „Zákazka" znamená činnosti zhotoviteľa ktoré mu vyplývajú z tejto zmluvy. Výsledkom zákazky je hotová stavba v zmysle tejto zmluvy

1.61. „Dielo" znamená to isté čo „zákazka". Výsledkom diela je hotová stavba v zmysle tejto zmluvy

1.62. "Verejný obstarávateľ" znamená objednávateľ v čase súťaže

1.63. "Uchádzač" znamená Poskytovateľ, alebo Zhotoviteľ, a to v čase súťaže. Podľa kontextu môže to byť osoba ktorá predložila ponuku v súťaži.

1.64. "Výzva na predkladanie ponúk" alebo "oznámenie o vyhlásení verejného obstarávania" znamená oznámenie podľa zákona o VO prostredníctvom ktorého bola vyhlásená súťaž na základe ktorého bola uzatvorená táto zmluva

1.65. "Súťažné podklady" znamená súbor informácii bez ohľadu na ich tvar, poskytnutých v zmysle zákona o VO v súťaži v rámci súťažných podkladov

1.66. "Doklady súťaže" znamená všetky informácie a podmienky bez ohľadu na ich tvar, poskytnuté objednávateľom v súťaži (napríklad oznámenie o vyhlásení, súťažné podklady vrátane ich všetkých príloh, vysvetlenia poskytované verejným obstarávateľom v rámci súťaže, súťažné podklady a podobne)

1.67. "Ponuka uchádzača", alebo len "Ponuka" znamená ponuka predložená zhotoviteľom v súťaži

1.68. "Ponukový list" znamená to isté ako Ponuka uchádzača

1.69. "Prijatá ponuka" znamená ponuka predložená zhotoviteľom v súťaži a v rámci súťaže prijatá objednávateľom

1.70. "Predbežné technické riešenie" znamená návrh zhotoviteľa akým spôsobom vykoná, alebo dodá zákazku/predmet tejto zmluvy, predložený ako súčasť ponuky v súťaži bez ohľadu na to či sa jedná a textový alebo grafický formát, ktorou uchádzač v súťaži navrhuje/navrhol čo a ako vykoná pri realizácii zákazky či už obsahovo, spôsobom realizácie a dodávok, ktorým preukazuje ako, v akom rozsahu a kvalite zhotoví, dodá, alebo poskytne predmet tejto zmluvy v prípade jej uzavretia.

1.71. "Technické riešenie" znamená Predbežné technické riešenie ktoré bolo objednávateľom v súťaži prijaté, a ktoré sa po prijatí objednávateľom stalo záväzným pre realizáciu predmetu zmluvy. Ten istý význam má aj Predbežné technické riešenie Prijatej ponuky, keďže ponuka bola prijatá a tým je pre predmet zmluvy záväzná

1.72. "Zmluva/Zmluvné dokumenty", znamená Zmluvu, Oznámenie o prijatí ponuky, Ponukový list, tieto Podmienky, Technicko – kvalitatívne podmienky, Výkresy, Súvisiace dokumenty a ďalšie dokumenty (pokiaľ sú nejaké), ktorých zoznam je uvedený v Zmluve o dielo alebo v Oznámení o prijatí ponuky

1.73. "Oznámenie o prijatí ponuky" znamená oznámenie o formálnom prijatí Ponuky objednávateľom vrátane všetkých priložených dokumentov, ktoré zahrňujú dohody medzi stranami a sú nimi podpísané. Pokiaľ žiadne takého oznámenie neexistuje, potom výraz „Oznámenie o prijatí ponuky" znamená Zmluvu o dielo a dátum vydania alebo obdržania Oznámenia o prijatí ponuky znamená dátum uzavretia (podpísania) Zmluvy o dielo.

1.74. "Výkresy súťaže" alebo „Projektová dokumentácia súťaže" znamenajú projektovú dokumentáciu diela (stavby) poskytnuté v súťaži Objednávateľom, vrátane ich upresnení, ako napríklad vysvetlenia v rámci súťaže a podobne, a všetky dodatočné, alebo zmenené výkresy/Projektové dokumentácie vydané zhotoviteľom v súlade so zmluvou o dielo.

1.75. "Súvisiace dokumenty" znamenajú dokument(y) s názvom Súvisiace dokumenty, zostavené zhotoviteľom a predložené spolu s Ponukovým listom tak, ako je to uvedené v Zmluve. Takýto dokument môže zahrňovať súpis položiek, údaje, zoznamy a rozpisy sadzieb a/alebo cien. Súvisiacimi dokumentmi sú aj dokumenty ktoré je zhotoviteľ povinný zhotoviť v zmysle Zmluvy o dielo

1.76. IoT znamená Internet vecí.

1.77. GPS znamená Globálny lokalizačný systém.

1.78. MQTT znamená Univerzálny protokol pre cloudové IoT aplikácie.

1.79. ModBus znamená protokol pre komunikáciu zariadení.

1.80. ModBus RTU/TCP znamená prevod sériových dáta Modbus/RTU alebo ASCII na Modbus/TCP.

1.81. GSM znamená Globálny systém mobilných komunikácií.

1.82. DALI znamená štandard používaný pre riadenie LED ovládačov, LED zdrojov a čidiel.

1.83. Bluetooth znamená proprietárny otvorený štandard pre bezdrôtovú komunikáciu.

1.84. Lora LPWAN znamená bezdrôtový prenos dát s nízkou spotrebou energie.

1.85. Sigfox znamená bezdrôtový prenos dát s nízkou spotrebou energie.

1.86. Z-Wave znamená bezdrôtový komunikačný protokol.

1.87. BACnet IP znamená komunikačný protokol používaný pri automatizácií budov.

1.88. LTE CAT1 znamená bezdrôtový komunikačný protokol pre LTE.

1.89. LTE znamená technológia vysokorýchlostného internetu pre mobilné siete..

1.90. NB-IoT znamená špeciálna IoT úzkopásmová sieť.

1.91. DMX znamená komunikačný protokol (Digital Multiplex).

1.92. M-Bus znamená priemyselný komunikačný protokol (Meter Bus).

1.93. 1-wire znamená zbernica pre komunikáciu zariadení z nízkou dátovou rýchlosťou.

1.94. REST znamená rozhranie pre distribuované prostredia.

1.95. VPS znamená virtuálny privátny server.

1.96. API znamená rozhranie pre programovanie aplikácií.

1.97. OPEN API znamená štandard pre API s otvoreným zdrojovým kódom.

1.98. GUI – znamená grafické používateľské rozhranie.

1.99. SSL znamená protokol na šifrovanie komunikácie.

1.100. JWT /JSON web token znamená štandard s voliteľným šifrovaním a/alebo podpisovaním.

1.101. OAUTH 2 bearer token s OpenIDConnect znamená bezpečnostný protokol pre autorizáciu služieb API.

1.102. Dataset znamená súbor dát.

1.103. RVO znamená rozvádzač verejného osvetlenia.

1.104. APN znamená názov prístupového bodu.

1.105. LED znamená svetelná dióda.

1.106. PLC znamená programovateľný logický automat.

2. Strany a osoby

2.1. "Strana" znamená objednávateľa alebo zhotoviteľa, podľa kontextu.

2.2. "Objednávateľ" znamená osobu ktorá objednáva predmet zmluvy a ten je pre neho zhotoviteľom/poskytovateľom podľa zmluvy dodávaný/realizovaný. Objednávateľ je definovaný v časti „A" zmluvy

2.3. „Zhotoviteľ" znamená osobu ktorá poskytuje pre objednávateľa predmet tejto zmluvy vrátane všetkých služieb a dodávok. Zhotoviteľ je definovaný v časti „A" zmluvy

2.4. "Poskytovateľ" znamená to isté čo zhotoviteľ.

2.5. "Stavebný dozor" znamená osobu stanovenú objednávateľom na to, aby konala ako stavebný dozor pre účely zmluvy, alebo inú osobu určenú podľa potreby objednávateľom na kontrolu zhotoviteľa, a ohlásenú zhotoviteľovi.

2.6. "Predstaviteľ zhotoviteľa" znamená osobu menovanú zhotoviteľom v zmluve alebo určenú podľa potreby zhotoviteľom, ktorá koná v mene zhotoviteľa pre účely tejto zmluvy, okrem práv zmien zmluvných vzťahov.

2.7. "Pracovníci objednávateľa" znamená stavebný dozor, jeho pomocníkov, zástupcu vo veciach technických, koordinátor projektu a všetkých ostatných pracovníkov, robotníkov a ďalších zamestnancov stavebného dozora a objednávateľa, ako aj všetkých ostatných pracovníkov nahlásených zhotoviteľovi objednávateľom alebo stavebným dozorom ako zástupcovia objednávateľa.

2.8. "Pracovníci zhotoviteľa" znamená predstaviteľa zhotoviteľa a všetkých pracovníkov, ktorých zhotoviteľ využíva na stavenisku, čo môže byť personál, robotníci a ďalší zamestnanci zhotoviteľa a ktoréhokoľvek podzhotoviteľa a to v celom rade, a všetci ďalší pracovníci, ktorí pomáhajú zhotoviteľovi pri vyhotovovaní diela.

2.9. "Podzhotoviteľ" znamená ktorúkoľvek osobu uvedenú v zmluve, alebo neuvedený výslovne v zmluve ako podzhotoviteľ alebo ktorúkoľvek osobu ustanovenú za podzhotoviteľa a to v celom rade, povereného zhotoviteľom (podľa tejto zmluvy) vyhotovením časti diela, ako aj právnych nástupcov všetkých týchto osôb.

2.10. "Menovaný podzhotoviteľ" znamená "Podzhotoviteľ" menovaný objednávateľom

2.11. "Poddodávateľ" znamená to isté čo "Podzhotoviteľ"

2.12. "Subdodávateľ" znamená to isté čo „Podzhotoviteľ"

2.13. "Oprávnená osoba Objednávateľa" znamená zástupca Objednávateľa, ktorého identifikačné údaje, vrátane rozsahu oprávnení oznámi Objednávateľ Poskytovateľovi.

2.14. "Oprávnená osoba/Zodpovedná osoba Poskytovateľa" znamená zástupca Poskytovateľa, ktorého identifikačné údaje, vrátane rozsahu oprávnení oznámi Poskytovateľ Objednávateľovi.

2.15. „OZV" znamená organizácia zodpovednosti výrobcov, najmä podľa zákona o odpadoch.

3. Dátumy, skúšky, lehoty a dokončenie

3.1. "Základný dátum" znamená dátum, posledný deň na predloženie Ponuky.

3.2. "Dátum začatia prác" znamená dátum oznámený podľa podčlánkov Začatie prác v časti "E" zmluvy.

3.3. "Lehota výstavby" znamená dobu na vyhotovenie diela podľa podčlánku V. Lehota realizácie v časti "A" zmluvy, ktorá je počítaná od nadobudnutia účinnosti zmluvy, pokiaľ priamo zo zmluvy výslovne nevyplýva niečo iné.

3.4. „Rok" znamená 365 dní. V prípade prestupného roku znamená 366 dní.

3.5. „Kalendárny rok" znamená obdobie od 1. januára príslušného roku do 31. decembra príslušného roku

3.6. „Mesiac" znamená kalendárny mesiac. Začína plynúť prvým dňom príslušného mesiaca a končí posledným dňom príslušného mesiaca. Pre výpočet lehôt v mesiacoch sa počíta s príslušnými konkrétnymi mesiacmi a počtom dní v nich, pričom začatie lehoty začína plynúť v deň nasledujúci po dni od kedy sa na takomto termíne dohodlo alebo sa určil a končí uplynutím dňa k dátumu v mesiaci deň pred rovnakým dátumom ako bol dátum v mesiaci kedy začal.

3.7. „Týždeň" znamená pre túto zmluvu 7 kalendárnych dní. Začína plynúť pondelkom a končí nedeľou príslušného týždňa. Pri výpočte lehôt v týždňoch začína lehota plynúť v deň nasledujúci po dni od kedy sa na takomto termíne dohodlo alebo sa určil, a pre obdobie jedného týždňa platí uplynutie 7 kalendárnych dní.

3.8. „Deň" znamená kalendárny deň. Deň má 24 hodín, a začína vždy o 00:00:01 hod. času platného v SR, a končí o 24:00:00 hod. času platného v SR k príslušnému dňu.

3.9. „Pracovný deň" znamená pracovný deň, ktorý nie je v zmysle platných právnych predpisov dňom pracovného voľna, alebo dňom pracovného pokoja

3.10. „Deň pracovného voľna" je deň ktorý nie je pracovným dňom a nie je ani dňom pracovného pokoja (napríklad sobota)

3.11. „Deň pracovného pokoja" je nedeľa, štátny sviatok, alebo štátom uznaný sviatok

3.12. Pokiaľ na akýkoľvek termín pripadne deň pracovného voľna, alebo deň pracovného pokoja, určujúci, rozhodujúci a platný je najbližší pracovný deň pred takýmto dňom pracovného voľna, alebo pracovného pokoja.

3.13. „Zimná údržba" – jedná sa o zimnú údržbu ciest, chodníkov a spevnených plôch (ako napr. parkoviská). Zimná údržba začína od 15.11. a trvá do 31.03. v každom kalendárnom roku

3.14. "Skúšky po dokončení" znamenajú skúšky (pokiaľ nejaké jestvujú), ktoré sú špecifikované v zmluve a sú vykonané v súlade s ustanoveniami Zvláštnych podmienok po prebratí diela, alebo jeho časti (podľa okolností) objednávateľom.

3.15. "Záručná doba" znamená obdobie pre oznámenie závad alebo vád na diele, alebo jeho časti (podľa okolností). Záručná doba začína plynúť dňom nasledujúcim po dni odovzdania zhotoviteľom a prevzatia objednávateľom poslednej časti diela/predmetu tejto zmluvy. Záručná doba uplynie uplynutím posledného dňa záručnej doby

3.16. „Lehota na oznámenie vád" znamená to isté čo „Záručná doba"

4. Ceny a platby

4.1. „€" znamená Euro

4.2. "Akceptovaná zmluvná cena" znamená čiastku potvrdenú v Oznámení o prijatí ponuky za vyhotovenie a dokončenie predmetu zmluvy a odstránenie akýchkoľvek záručných vád. Ak nie je potvrdená v oznámení o prijatí ponuky, je ňou cena uvedená v ponuke ktorá bola prijatá.

4.3. "Zmluvná cena" znamená cenu definovanú v podčlánku IV. Zmluvná cena časti "A" zmluvy a zahrňuje úpravy vykonané v súlade so Zmluvou.

4.4. "Náklady" znamenajú všetky výdavky, ktoré zhotoviteľ vynaložil (alebo, ktoré má vynaložiť) či už na staveniska alebo mimo neho, vrátane réžií a podobných poplatkov, ktoré však nezahrňujú zisk.

4.5. „Cudzia mena" znamená menu, v ktorej je splatná časť (alebo celá) zmluvná cena; neznamená však domácu menu.

4.6. "Domáca mena" znamená menu "Krajiny" (krajina v ktorej sa realizuje stavba). Pre SR je to €.

4.7. "Súpis vykonaných prác" znamená súpis skutočne vykonaných prác v súlade so zmluvou predložený zhotoviteľom podľa podmienok tejto zmluvy.

5. Práce a vybavenie

5.1. "Zariadenie objednávateľa" znamená prístroje, stroje a vozidlá (ak nejaké sú) a podobne, ktoré dáva k dispozícii na použitie zhotoviteľovi pri vyhotovení stavebného diela tak, ako sa to uvádza v technicko-kvalitatívnych podmienkach; nezahrňuje však technologické zariadenie, ktoré neprevzal objednávateľ.

5.2. "Zariadenie zhotoviteľa" znamená všetky prístroje, nástroje, , stroje, vozidlá, mechanizmy a ďalšie veci potrebné, alebo nevyhnutné pre vyhotovenie a dokončenie diela a odstránenie všetkých závad. Avšak zariadenie zhotoviteľa nezahrňuje dočasné dielo, zariadenia objednávateľa (ak nejaké je), technologické zariadenia, materiály a akékoľvek ďalšie veci, ktoré majú tvoriť alebo tvoria časť trvalého diela.

5.3. "Vybavenie" znamená zariadenie zhotoviteľa, materiály, technologické zariadenia softwér, hardvér a dočasné dielo, alebo čokoľvek z toho tak, ako je to potrebné na vyhotovenie diela.

5.4. „Hardvér" alebo „HW" znamená akékoľvek technické zariadenie (okrem softvéru) tvoriaceho výpočtovú techniku, alebo jej časti, čiže hardvérový produkt, t.j. hotový výrobok/tovar týkajúci sa alebo predstavujúci celkové technické vybavenie počítača, servera alebo iného technického zariadenia. T.j. hotový výrobok/tovar týkajúci sa alebo predstavujúci celkové technické vybavenie počítača, servera alebo iného technického zariadenia.

5.5. „Softvér" alebo „SW" znamená akékoľvek programové vybavenie alebo program pre prácu hardvéru. Okrem predošlého je to aj softvérový produkt, ktorého súčasťou je/sú počítačový program/počítačové programy vrátane dokumentácie a manuálov, ktorý tvorí súčasť Diela a bol dodaný Zhotoviteľom v rámci plnenia tejto Zmluvy o dielo. Je to softvérový produkt, ktorého súčasťou je počítačový program/počítačové programy vrátane dokumentácie a manuálov.

5.6. "SW 3. Strany" alebo "softvér 3. Strany" znamená softvérový produkt, ktorého súčasťou je počítačový program/počítačové programy vrátane dokumentácie a manuálov, a zároveň ktorý tvorí súčasť Informačného systému a bol dodaný Poskytovateľom v rámci plnenia tejto Zmluvy.

5.7. „Programové vybavenie" znamená počítačový program, softvér, ktorý je súčasťou plnenia tejto Zmluvy o diela a je dodaný v rámci plnenia Zhotoviteľom, vrátane súvisiacej dokumentácie, implementácie a naplnenia dátami.

5.8. „APV" znamená aplikačné programové vybavenie

5.9. „Cieľový koncept" V prípade, že Dielo je realizované v rámci projektu financovaného z Operačného programu Integrovaná infraštruktúra alebo iného operačného programu, musí Cieľový koncept spĺňať parametre Projektového zámeru, Projektového Prístupu a Katalógu požiadaviek funkčných, nefunkčných a technických požiadaviek v zmysle Vyhlášky č. 85/2020 Z. z.

5.10. „Informačný systém pre správu požiadaviek" je elektronický informačný systém pre správu požiadaviek, prostredníctvom ktorého zabezpečuje Objednávateľ evidenciu a informácie o požiadavkách a Zhotoviteľ v zmysle tejto Zmluvy o dielo alebo inej zmluvy tieto požiadavky spracúva.

5.11. „Metodika riadenia QAMPR" je Metodika projektového riadenia Objednávateľa, dostupná napríklad na https://www.mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/riadenie-kvality-qa/riadenie-kvality-qa/index.html

5.12. „Metodika Jednotný dizajn manuál" je Metodické usmernenie Úradu podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu č. 002089/2018/oLŠISVS-7 zo dňa 11.05.2018, ktorým sa vydáva „Jednotný dizajn manuál elektronických služieb verejnej správy", dostupný napríklad na https://www.mirri.gov.sk/sekcie/oddelenie-behavioralnych-inovacii/jednotny-dizajn-manual-elektornickych-sluzieb-verejnej-spravy/index.html

5.13. „Metodika Používateľské princípy pre návrh a rozvoj elektronických služieb verejnej správy" je metodické usmernenie Úradu podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu dostupné napríklad na https://www.mirri.gov.sk/wp-content/uploads/2019/04/Metodick%c3%a9-usmernenie-pre-tvorbu-pou%c5%be%c3%advate%c4%besky-kvalitn%c3%bdch-elektronick%c3%bdch-slu%c5%beieb-verejnej-spr%c3%a1vy_v2.pdf

5.14. „Metodické usmernenie o postupe zaraďovania referenčných údajov do zoznamu referenčných údajov vo väzbe na referenčné registre a vykonávania postupov pri referencovaní (č. 3639/2019/oDK-1)", dostupné napríklad na https://metais.vicepremier.gov.sk/help

5.15. „Metodika zabezpečenia" znamená v čase realizácie predmetu zmluvy platnú Metodiku pre systematické zabezpečenie organizácií verejnej správy v oblasti informačnej bezpečnosti dostupná napríklad na https://www.csirt.gov.sk/doc/MetodikaZabezpecenialKT_v2.0.pdf

5.16. „Metodika riadenia QAMPR" znamená metodiku riadenia QAMPR platnú v čase realizácie predmetu zmluvy, dostupnú napríklad https://www.mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/riadenie-kvality-qa/riadenie-kvality-qa/index.html

5.17. "Metodika pre Jednotný dizajn manuál elektronických služieb verejnej správy" znamená metodiku pre Jednotný dizajn manuál elektronických služieb verejnej správy platnú v čase realizácie predmetu zmluvy (dostupná napríklad na https://www.mirri.gov.sk/sekcie/oddelenie-

behavioralnych-inovacii/jednotny-dizajn-manual-elektornickych-sluzieb-verejnej-spravy/index.html)

5.18. "Metodika pre Používateľské princípy pre návrh a rozvoj elektronických služieb verejnej správy" znamená Metodiku pre Používateľské princípy pre návrh a rozvoj elektronických služieb verejnej správy platnú v čase realizácie predmetu zmluvy (dostupná napríklad na https://www.mirri.gov.sk/sekcie/oddelenie-behavioralnych-inovacii/index.html)

5.19. "Metodika optimalizácie procesov verejnej správy a Metodika optimalizácie procesov – konvenciami modelovania" znamená Metodiku optimalizácie procesov verejnej správy a Metodiku optimalizácie procesov – konvenciami modelovania platen v čase realizácie predmetu zmluvy, (dostupné napríklad na https://www.minv.sk/?np-optimalizacia-procesov-vo-verejnej-sprave alebo na https://www.minv.sk/?np-optimalizacia-procesov-vo-verejnej-sprave)

5.20. "Metodika merania výkonnosti procesov prostredníctvom KPI" znamená Metodiku merania výkonnosti procesov prostredníctvom KPI platnú v čase realizácie predmetu zmluvy (dostupná napríklad na https://www.minv.sk/?np-optimalizacia-procesov-vo-verejnej-sprave)

5.21. "Metodika merania nákladovosti TB-ABC" znamená Metodikou merania nákladovosti TB-ABC platnú v čase realizácie predmetu zmluvy (dostupná napríklad na https://www.minv.sk/?np-optimalizacia-procesov-vo-verejnej-sprave)

5.22. „Metodika identifikácie, vizualizácie a referencovania údajov pri dátovom modelovaní vo verejnej správe" znamená Metodiku identifikácie, vizualizácie a referencovania údajov pri dátovom modelovaní vo verejnej správe platnú v čase realizácie zákazky (dostupná napríklad na https://www.minv.sk/?np-optimalizacia-procesov-vo-verejnej-sprave)

5.23. "Katalóg služieb s požiadavkami na realizáciu služieb vládneho cloudu" znamená Katalógom služieb a požiadavkami na realizáciu služieb vládneho cloudu platný v čase realizácie predmetu zmluvy (dostupný napríklad na https://www.mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/egovernment/vladny-cloud/katalog-cloudovych-sluzieb/index.html a https://www.sk.cloud)

5.24. "Materiály" znamenajú veci všetkého druhu (iné než technologické zariadenie), ktoré majú tvoriť alebo tvoria časť trvalého diela, vrátane materiálov dodaných bez montáže (ak také sú), ktoré majú byť dodané zhotoviteľom podľa Zmluvy.

5.25. "Trvalé dielo" znamená práce a ich trvalý hmotný výsledok, ktoré majú byť vyhotovené zhotoviteľom podľa Zmluvy.

5.26. "Technologické zariadenie" znamená prístroje, stroje a vozidlá, ktoré majú tvoriť alebo tvoria časť trvalého diela.

5.27. "Časť stavby" znamená časť stavebného diela, špecifikovanú v Prílohe k ponuke ako časť (úsek), ak nejaká existuje.

5.28. "Dočasné dielo" znamená všetky práce a dočasné konštrukcie a objekty (iné ako zariadenie zhotoviteľa) potrebné na staveniska pre vyhotovenie a dokončenie stavebného diela a odstránenie akýchkoľvek závad.

5.29. "Dielo" znamená "trvalé dielo" a prípadne "dočasné dielo", alebo ktorékoľvek z nich, podľa toho čo sa hodí.

5.30. „Licencia" povolenie, oprávnenie, alebo akýkoľvek iný dokument alebo právo, ktorým sa obmedzuje, alebo môže obmedzovať právo objednávateľovi na nakladanie, realizáciu, údržbu, prevádzku a podobne na akýchkoľvek častiach diela, alebo súvisiacich činnostiach pri jeho prevádzke pokiaľ toto vychádza z diela, ako i všetkých dodávok, činností, duševného vlastníctva a podobne, ktoré podliehajú licenčnému právu (napríklad patent a podobne), alebo akémukoľvek obmedzeniu, ako napríklad autorské práva a podobne. Jedná sa o všetko čo môže slobodne alebo bezodplatne obmedzovať objednávateľa pri realizácii diela, alebo pri následnej prevádzke diela.

5.31. „Kontrolný a skúšobný plán", alebo „Skúšobný plán" znamenajú Skúšobný plán podľa zákona o verejných prácach

5.32. „Dokumentácia o kvalite práce" znamená Dokumentáciu podľa zákona o verejných prácach

5.33. Vadou diela v časti týkajúceho sa informačného systému je taký stav Informačného systému, v ktorom Informačný systém čo i len sčasti nespĺňa dohodnutú funkčnosť Diela v zmysle tejto Zmluvy a tým nenapĺňa účel a cieľ tejto Zmluvy, a to z dôvodov, za ktoré zodpovedá Zhotoviteľ. Vady Diela sú kategorizované nasledovne:

- "Vada prvej úrovne (A)" je vada, ktorá spôsobuje tak závažné problémy, že ďalší priebeh, ani dodržanie predpokladaného časového plánu akceptačných testov nie je možné; Objednávateľ nemôže Dielo alebo jeho časť používať alebo ovládať, resp. ide o vady jeho bezpečnosti; ďalšie akceptačné testy musia byť pozastavené, pokiaľ nie je vada odstránená; alebo ďalšie fungovanie softvéru nemôže byť rozumne zaručené. Vady prvej úrovne (A) by spôsobili veľkú stratu alebo úplné znemožnenie samotnej podstaty využitia Programového vybavenia alebo by spôsobili, že by Programové vybavenie bolo nebezpečné, alebo že sa Dielo alebo iné systémy Objednávateľa zastavia alebo poškodia. Vadou prvej úrovne (A) je aj to, že Programové vybavenie nie je schopné spracovať bežnú prevádzkovú záťaž.
- „Vada druhej úrovne (B)" je vada, ktorá, ak nie je opravená, by ohrozila ďalšie pokračovanie akceptačných testov, alebo by vážne ohrozovala ďalšiu prevádzku iných častí softvéru Informačného systému Objednávateľa. Vada druhej úrovne (B) by zapríčinila, že by neboli podporované niektoré časti funkcií Programového vybavenia bez rozumnej náhrady. Takouto vadou je aj neschopnosť spracovať maximálnu možnú prevádzkovú záťaž.
- „Vada tretej úrovne (C)" je vada, ktorá nie je Vadou prvej úrovne (A) ani Vadou druhej úrovne (B), najmä vada, ktorá spôsobí čiastočný neúspech akceptačných testov, alebo ktorá sa prejaví iba niekedy. Za bežných podmienok by nebola stratená žiadna dôležitá funkcia Programového vybavenia alebo by bolo možné pre jej prekonanie nájsť rozumnú alternatívu. Táto vada by neohrozila prevádzku Informačného systému Objednávateľa s reálnymi dátami.

5.34. Človekodeň alebo MD – je merná jednotka pre vykazovanie prácnosti, za ktorú sa považuje 8 (osem) človekohodín.

5.35. Človekohodina – je merná jednotka pre vykazovanie prácnosti, za ktorú sa považuje 1 (jedna) pracovná hodina (60 minút) jedného pracovníka Poskytovateľa. Najmenšia jednotka fakturácie podľa tejto Servisnej zmluvy je 0,5 Človekohodiny (30 minút).

5.36. „Dôverná informácia" je údaj, podklad, poznatok, dokument alebo iná informácia, bez ohľadu na formu jej zachytenia, s výnimkami uvedenými v čl. 12 tejto Zmluvy,

a) ktorá sa týka zmluvnej strany (najmä informácie o jej činnosti, štruktúre, hospodárskych výsledkoch, všetky zmluvy, finančné, štatistické a účtovné informácie, informácie o jej majetku, aktívach a pasívach, pohľadávkach a záväzkoch, informácie o jej technickom a programovom vybavení, know-how, hodnotiace štúdie a správy, podnikateľské stratégie a plány, informácie

týkajúce sa predmetov chránených právom priemyselného alebo iného duševného vlastníctva a všetky ďalšie informácie o zmluvnej strane) a,

b) ktorá bola poskytnutá zmluvnej strane alebo získaná zmluvnou stranou pred nadobudnutím platnosti a účinnosti Zmluvy a tiež počas jej platnosti a účinnosti, pokiaľ sa týka jej predmetu a,

c) ktorá je výslovne zmluvnou stranou označená ako „dôverná", „confidential", „proprietary" alebo inym obdobným označením, a to od okamihu oznámenia tejto skutočnosti druhej zmluvnej strane a,

d) pre ktorú je stanovený všeobecne záväznými právnymi predpismi Slovenskej republiky osobitný režim nakladania (najmä obchodné tajomstvo, bankové tajomstvo, telekomunikačné tajomstvo, daňové tajomstvo, a utajované skutočnosti).

5.37. "Icident" je akákoľvek udalosť, pri ktorej je narušená funkčnosť Diela dodaného v zmysle Zmluvy o dielo, akékoľvek porušenie bezpečnostnej politiky Objednávateľa a pravidiel súvisiacich s prevádzkou informačných systémov verejnej správy.

5.38. "Vada" alebo tiež „Defekt" je nesúlad medzi skutočným stavom funkčnosti dodaného Modulu a medzi funkčnými špecifikáciami Komponentu uvedenými v príslušnej potvrdenej objednávke a jej prílohách a/alebo funkčnými špecifikáciami na Informačný systém dohodnutými medzi zmluvnými stranami, pričom nesúlad môže spôsobiť obmedzenie alebo znemožnenie funkčnosti Informačného systému alebo jeho časti. Poskytovateľ zodpovedá za vady (komponentu) v čase jeho odovzdania Objednávateľovi. Vadou nie je nefunkčnosť Diela alebo jeho časti spôsobená pôsobením externých faktorov, ktoré Poskytovateľ nedokáže ani pri vynaložení nevyhnutnej miery úsilia ovplyvniť alebo taká nefunkčnosť Diela, ktorú spôsobil svojím konaním Objednávateľ, alebo tretie strany.

5.39. "Doba neutralizácie incident" - je čas, do ktorého je Poskytovateľ povinný zabezpečiť neutralizáciu nahláseného Incidentu, a ktorý začína plynúť nahlásením Incidentu postupom v zmysle, tejto zmluvy, ak nie je v tejto zmluve ustanovené inak. Neutralizácia incidentu znamená odstránenie stavu obmedzujúceho alebo znemožňujúceho používanie Informačného systému formou náhradného (dočasného) riešenia, za ktoré sa považuje riešenie, pri ktorom funkčnosť Informačného systému, resp. jeho jednotlivých častí alebo služieb a plánovaná použiteľnosť Informačného systému je v porovnaní s dokumentáciou k Informačného systému (vrátane detailnej funkčnej špecifikácie) síce poskytovaná odlišne, avšak nie je podstatne ovplyvňované jej pôvodne plánované použitie. Do doby neutralizácie incidentu sa započítava len čas podľa základného časového pokrytia. Do doby neutralizácie incidentu sa nezapočítava čas zdržania spôsobený nesprístupnením Informačného systému Objednávateľom za účelom neutralizácie incidentu.

5.40. "Doba trvalého vyriešenia" – je čas počítaný počnúc nahlásením incidentu postupom v zmysle tejto zmluvy, do ktorého je Poskytovateľ/Zhotviteľ povinný zabezpečiť trvalé odstránenie nahláseného incidentu, za ktoré sa považuje také riešenie, pri ktorom funkčnosť Informačného systému , resp. jeho jednotlivých funkčností alebo služieb v zmysle dokumentácie Informačného systému, bola plne obnovená v súlade s dokumentáciou k Informačnej systému (vrátane detailnej funkčnej špecifikácie)

5.41. "Drobná požiadavka na zmenu" – predstavuje požiadavku na zmenu funkčnosti Informačného systému, zmenu konfigurácie a/alebo nastavení Systému, ktoré sú vynútené zmenami prevádzkového prostredia Objednávateľa, vrátane udržiavania aktuálnosti príslušnej dokumentácie Systému, a ktorej prácnosť je najviac 3 dni.

5.42. „Informačný systém pre správu požiadaviek" je elektronický informačný systém pre správu požiadaviek, prostredníctvom ktorého zabezpečuje Objednávateľ evidenciu a informácie

o požiadavkách a Poskytovateľ v zmysle tejto Servisnej zmluvy tieto požiadavky spracúva. Požiadavka pre účely Informačného systému pre správu požiadaviek zahŕňa najmä hlásenie problému/incidentu, požiadavku na konzultáciu a ďalšie.

5.43. "Modul" znamená každý nový produkt, program, softvér, či funkčnosť, ktorý Poskytovateľ nainštaluje, nakonfiguruje, naprogramuje alebo nastaví v Informačnom systéme a ktorý je doplnením alebo zmenou Diela voči stavu zaznamenanému v dokumentácii k Informačnému systému v zmysle Zmluvy o dielo.

5.44. „Bezpečnostný incident" je akýkoľvek spôsob narušenia bezpečnosti Informačného systému, ako aj akákoľvek bezpečnostná udalosť (udalosť, ktorá bezprostredne ohrozila aktívum alebo činnosť Objednávateľa), akékoľvek porušenie bezpečnostnej politiky Objednávateľa a pravidiel súvisiacich s bezpečnosťou informačných systémov verejnej správy. Bezpečnostný incident môže i nemusí prebiehať súčasne s Bežným incidentom alebo Kritickým incidentom. Pokiaľ nie je stanovené inak, platia pre povinnosti Poskytovateľa pri riešení Bezpečnostného incidentu ustanovenia o Kritickom incidente.

5.45. „Bežný incident" je incident, ktorý sa prejavuje výpadkom fungovania jednotlivých častí Informačného systému alebo ich funkčnosti, pričom neobmedzuje použitie Informačného systému ako celku alebo jeho podstatných častí. Za Bežný incident sa považujú aj všetky ostatné incidenty, ktoré nespĺňajú definíciu Kritického incidentu.

5.46. „Kritický incident" je incident, ktorý sa prejavuje výpadkom Systému ako celku, pri ktorom nie je možné použiť ani jednu jeho časť, alebo jeho výpadkom časti Systému, ktorá obmedzuje použitie Systému v podstatnom rozsahu. Za kritický sa považuje incident, ktorý sa prejavuje plošne voči aspoň 20 % interným a externým používateľom Systému, je vyvolávaný opakovane alebo má trvalý charakter, a/alebo spôsobuje nepoužiteľnosť celého Systému na stanovený účel.

5.47. „Nekritický incident" - je incident, ktorý nie je Kritický incident, Bežný incident ani Bezpečnostný incident, pričom sa prejavuje tým, že znemožňuje a/alebo obmedzuje používanie Informačného systému, jeho funkčností alebo služieb z hľadiska koncového používateľa

5.48. „Metodický pokyn pre riadenie IT projektov" znamená metodický pokyn Ministerstva financií Slovenskej republiky č. MF/28999/2009-132 pre riadenie IT projektov, resp. metodický pokyn, ktorý ho nahradí.

5.49. „Metodický pokyn pre riadenie IT projektov" znamená metodický pokyn Ministerstva financií Slovenskej republiky č. MF/28999/2009-132 pre riadenie IT projektov, resp. metodický pokyn, ktorý ho nahradí.

6. Ďalšie definície

6.1. "Krajina" znamená krajinu, v ktorej sa nachádza stavenisko (alebo väčšina z neho), na ktorom má byť vyhotovené trvalé dielo.

6.2. „územie mesta Kežmarok"

6.3. "Vyššia moc" znamená výnimočnú, zároveň nepredvídateľnú a zároveň nie bežnú a udalosť alebo okolnosť:

a) ktorá je mimo kontroly zmluvnej strany,

b) proti vzniku ktorej sa strana nemohla primerane zabezpečiť pred uzavretím Zmluvy, a ani ju predvídať k odbornej spôsobilosti a skúsenosti ktorá sa vyžaduje k realizácii zákazky podľa tejto zmluvy

c) ktorej sa po jej vzniku, nemohla strana patrične vyhnúť alebo ju prekonať a ktorú nie je možné v Zásade pripísať druhej strane.

6.4. „Zábezpeka na splnenie zmluvných záväzkov" alebo "Zábezpeka na vykonanie prác" slúži na zabezpečenie objednávateľa pred neplnením si zmluvných povinností zhotoviteľom.

6.5. "Staveniskо" znamená miesta, kde má byť vyhotovené trvalé dielo a kde majú byť dodané technologické zariadenia a materiály, ako aj akékoľvek ďalšie miesta, ktoré môžu byť špecifikované v Zmluve ako súčasť staveniska, alebo sú to miesta vyplývajúce zo zmluvy na realizáciu diela.

6.6. "Nepredvídateľné okolnosti" znamenajú okolnosti, ktoré nemôžu byť predvídané (predpokladané) ani skúseným, a odborne zdatným zhotoviteľom k spracovaniu ponuky a realizácii diela/zákazky. Medzi nepredvídateľné okolnosti nemožno zaradiť také, ktoré mohol zhotoviteľ zistiť pri spracovaní ponuky, alebo ich mohol vzhľadom na jeho požadovanú odbornosť a skúsenosť predvídať, alebo predpokladať

6.7. "doklad" znamená originál dokladu (písomnosti), alebo v zmysle platných právnych predpisov úradne osvedčená fotokópia originálneho dokladu

6.8. "fotokópia dokladu" znamená obyčajná fotokópia originálneho dokladu úradne neosvedčená,

6.9. „printová podoba" znamená vytlačená na papieri. Pri vyhotovení dokumentu na počítači vytlačená na tlačiarni, pri vyhotovení na písacom stroji vyhotovená týmto písacím strojom

6.10. „Elektronická podoba" znamená uložená na elektronickom archivačnom médii v elektronickom tvare v príslušnom tvare. Pokiaľ nie je v zmluve alebo v jej prílohách uvedené inak, tvar elektronickej podoby bude v .-pdf a na elektronickom nosiči CD alebo DVD.

6.11. „-.pdf" znamená elektronický tvar čitateľný v programe Adobe Reader. Toto však neznamená že musí byť vyhotovený v tomto programe, ale musí byť v ňom čitateľný na počítači.

6.12. „-.doc" znamená elektronický tvar čitateľný v programe MS (Microsoft) WORD. Toto však neznamená že musí byť vyhotovený v tomto programe, ale musí byť v ňom čitateľný na počítači.

6.13. „-.xls" znamená elektronický tvar čitateľný v programe MS (Microsoft) EXCEL. Toto však neznamená že musí byť vyhotovený v tomto programe, ale musí byť v ňom čitateľný na počítači.

6.14. „-.dwg" znamená elektronický tvar čitateľný v programoch systému Proge CAD, alebo Auto CAD. Toto však neznamená že musí byť vyhotovený v tomto programe, ale musí byť v ňom čitateľný na počítači.

6.15. „-.dgn" znamená elektronický tvar čitateľný v programe Micro-Station a kompatibilný s týmto programom na následné práce v ňom s takýmto dokumentom.

6.16. „-.jpg" znamená elektronický tvar čitateľný vo voľne šíriteľných prehliadačoch/programoch obrázkov v počítači.

6.17. „MS Project“ znamená program Microsoft Project.

6.18. „PHM“ znamená pohonné hmoty pre motorové vozidlá

6.19. „Likvidácia“ vzťahujúca sa k odpadom podľa tejto zmluvy znamená likvidáciu odpadu akýmkoľvek spôsobom v zmesle platných všeobecne záväzných právnych predpisov (napríklad príslušne k jednotlivým druhom odpadov zhodnocovanie na ďalšie spracovanie, spaľovanie, skládkovanie a pod.)

6.20. „Zneškodnenie“ vzťahujúce sa k odpadom podľa tejto zmluvy znamená to isté čo „Likvidácia“

6.21. „U_n“ znamená súčiniteľ prechodu tepla

6.22. „U_g“ znamená súčiniteľ prechodu tepla sklom (okna, dverí)

6.23. „U_f“ znamená súčiniteľ prechodu tepla rámom (okna, dverí)

6.24. „U_w“ znamená súčiniteľ prechodu tepla celým oknom

6.25. „U_d“ znamená súčiniteľ prechodu tepla celými dverami

6.26. „TÚV“ znamená teplá úžitková voda

6.27. „CO^2“ znamená chemickú látku kysličník uhličitý

6.28. „V“ znamená fyzikálnu veličinu elektrického napätia

6.29. „A“ znamená fyzikálnu veličinu elektrického prúdu

6.30. „W“ znamená fyzikálnu veličinu označujúcu výkon.

6.31. „l_x“ znamená lux pre fyzikálnu veličinu intenzity osvetlenia

6.32. „U_o“ znamená pri osvetlení rovnomernosť osvetlenia

6.33. „R_A“ znamená pri osvetlení podanie farieb

7. Výklad pojmov

V Zmluve, okrem prípadov, kedy kontext vyžaduje niečo iné:
a) slová v jednom gramatickom rode označujú všetky rody,
b) slová v jednotnom čísle označujú taktiež množné číslo a slová v množnom čísle označujú aj číslo jednotné,
c) ustanovenia obsahujúce slovo "súhlasiť", "odsúhlasiť" alebo "súhlas/dohoda" vyžadujú, aby súhlas alebo dohoda boli zaznamenané písomne a
d) "písomný" alebo "písomné" znamenajú písaný ručne, písacím strojom, vytlačený alebo zhotovený elektronicky a existujúci vo forme trvalého záznamu v tlačenej podobe,
e) ustanovenia obsahujúce výraz „náklady plus primeraný zisk“ vyžadujú, aby primeraný zisk bol maximálne dvadsatinou nákladov (5%).

f) Má sa za to že režijné náklady, prevádzkové náklady a zisk sú zahrnuté v rozpočte, ako i vo všetkých častiach a položkách tejto zmluvy rovnomerne

8. Komunikácia

8.1. Jazyk pre komunikáciu je štátny jazyk.

8.2. Štátny jazyk je Slovenský jazyk

8.3. Kdekoľvek tieto Podmienky predpokladajú schválenie alebo vydanie súhlasu, potvrdenia, schválenia, rozhodnutia, oznámenia a požiadania, takýto prostriedok komunikácie musí byť:
a) písomný a odovzdaný osobne (oproti potvrdeniu), doručený poštou alebo kuriérom, alebo prenášaný za použitia akéhokoľvek z vopred odsúhlasených systémov elektronického prenosu a
b) doručený, na adresu príjemcu s tým, že ak príjemca vopred neuviedol inak pri žiadosti o schválenie alebo súhlas, správa/ oznámenie o schválení sa zašle na adresu, príslušnej strany uvedenej v článku I. Zmluvné strany, časti „A" zmluvy.
c) Pre doručovanie stavebnému dozorovi sa určí adresa stavebným dozorom pri odovzdávaní staveniska.
d) Za preukázateľné oznámenie požiadania, alebo oznámenia sa nepovažuje len samostatný zápis do stavebného denníka, ale musí to byť súčasne oznámené príslušnej strane (na strane objednávateľa určenej osobe objednávateľa a zároveň stavebnému dozorovi) minimálne jedným ďalším preukázateľným oznámením printového typu.

8.2. Schválenia, potvrdenia, súhlas a rozhodnutia sa nesmú bez rozumného dôvodu odoprieť alebo odkladať. Keď je pre niektorú zo strán vydané potvrdenie, ten kto ho vydáva je povinný zaslať kópiu aj druhej strane. Keď jednej strane vydá oznámenie druhá strana alebo stavebný dozor, kópia takého oznámenia sa musí zaslať podľa okolností, buď stavebnému dozorovi, alebo druhej strane.

8.3. Komunikácia sa uskutočňuje v čase pracovnej doby, a to bez ohľadu na skutočnosť, že niektoré formy komunikácie (napríklad elektronickou poštou) vedia byť doručovateľné kedykoľvek. Pre účely komunikácie podľa tejto zmluvy sa pracovnou dobou myslí pracovný deň v pracovnom čase, pričom pracovný čas pre komunikáciu podľa tejto zmluvy je v čase od 08:00 hodiny do 15:00 hodiny. Pre akékoľvek doručenie alebo oznamovanie po 15:00 hodine pre účely tejto zmluvy platí, ako by to bolo doručené alebo oznámené v nasledujúci pracovný deň o 08:00 hodine. Pre určovanie hodín platí čas platný pre SR.

8.4. Písomnosti týkajúce sa tejto zmluvy sa budú doručovať na adresu sídla adresáta, uvedenú v článku I. „Zmluvné strany" časti „A" tejto zmluvy, alebo na inú adresu, ktorú zmluvná strana preukázateľne písomne oznámi druhej zmluvnej strane. Ak sa takto odoslaná písomnosť vráti odosielateľovi ako nedoručiteľná, bude sa považovať za doručenú dňom, keď adresát odoprel jej prijatie, alebo uplynutím posledného dňa odbernej lehoty, počas ktorej si ju adresát nevyzdvihol. Za dobu odbernej lehoty sa pre účely tejto zmluvy považuje odberná lehota Slovenskej pošty a. s., to je 18 dní odo dňa oznámenia o uložení zásielky. Písomnosti týkajúce sa tejto zmluvy sa vždy budú považovať za doručené aj okamihom ich osobného odovzdávania fyzickej osobe, ktorá je v danom čase štatutárnym orgánom adresáta alebo členom jeho štatutárneho orgánu, alebo fyzickej osobe nachádzajúcej sa v prevádzkových alebo iných priestoroch adresáta, ktorá o sebe vyhlási, že je oprávnená prijímať zásielky za adresáta a preukáže sa takýmto oprávnením. Písomnosti týkajúce sa tejto zmluvy sa vždy budú považovať za doručené aj okamihom ich osobného odovzdávania fyzickej osobe ktorú zmluvná strana určila/splnomocnila na preberanie písomnosti a písomne to oznámila druhej zmluvnej strane. Na doručovanie stavebným dozorom, alebo stavebnému dozorovi platia primerane podmienky na doručovanie objednávateľovi alebo

zhotoviteľovi. Svoju doručovaciu adresu uvedie stavebný dozor zmluvným stranám pri odovzdávaní a preberaní staveniska.

9. Právne predpisy a jazyk

9.1. Zmluva sa bude riadiť právnymi predpismi platnými na území Slovenskej republiky.

9.2. Pre obe zmluvné strany sú záväzné všetky platné právne predpisy platné na území Slovenskej republiky, a to najmä zákony, vyhlášky, nariadenia vlády, Technické normy, všeobecne záväzné nariadenia a pod.

9.3. Ak sa niektorý z platných právnych predpisov definovaných v tejto zmluve stane neplatným, nahrádza ho právny predpis ktorý ho nahradil. Ak ho nenahradil žiaden, zmluvné strany budú povinné dobromyseľne a v dobrej viere sa dohodnúť na riešení takéhoto zrušenia, a to prednostne tak, aby to nemalo vplyv na zvýšenie ceny diela a termín ukončenia plnenia tejto zmluvy.

9.4. Pre všetky normy ktoré môžu byť alebo sú vo všeobecnosti len doporučujúceho, alebo nezáväzného charakteru, a majú vplyv na
a) kvalitatívne parametre diela,
b) environmentálne vplyvy či už počas realizácie diela, ale aj počas následnej prevádzky ukončeného diela
c) bezpečnosti či už počas realizácie diela, ale aj počas následnej prevádzky ukončeného diela
platí pre túto zmluvu, že sú záväznými

9.5. Ak má ktorákoľvek časť zmluvných dokumentov verzie napísané vo viac než jednom jazyku, má prednosť verzia v štátnom jazyku.

9.6. Akékoľvek dokumenty sa spracúvajú a predkladajú v štátnom jazyku. Za určitých okolností, ale len ak to priamo vyplýva z platných právnych predpisov, môže byť na predkladané dokumenty použitý Český jazyk. Tá strana ktorá sa bude dožadovať predkladania dokladov v českom jazyku bude povinná jednoznačné vysvetlenia nejednoznačných, alebo špecifických pojmov na požiadanie predložiť v štátnom jazyku.

10. Poradie záväznosti a nadradenosti dokumentov

10.1. Dokumenty tvoriace Zmluvu je treba chápať ako vzájomne sa vysvetľujúce. Pre účely interpretácie bude poradie záväznosti a nadradnosti jednotlivých dokumentov nasledovné:
a) Zmluva vrátane jej príloh,
b) Platné právne predpisy,
c) Podmienky súťaže,
d) Ponuka predložená v súťaži.

10.2. Ak sa v uvedených dokumentoch objaví dvojznačnosť alebo nezrovnalosť, akékoľvek potrebné objasnenie alebo výklad sa uplatní takým spôsobom, aby nebolo na ujmu kvality, rozsahu predmetu zmluvy, a nezvyšovalo zmluvnú cenu.

Táto časť „B“ zmluvy má osemnásť strán.

Zmluva časť "C" Všeobecné zmluvné podmienky

Preambula

Zhotoviteľ berie na vedomie skutočnosť, že táto zmluva sa uzatvára v rámci Objednávateľom predloženej a schválenej žiadosti o poskytnutie nenávratného finančného príspevku k projektu, ktorý bol predložený v rámci výzvy **OPII-2020/7/11-DOP.**

Zhotoviteľ vyhlasuje, že je oprávnený a odborne spôsobilý splniť predmet tejto zmluvy a že má dostatočné zdroje a kapacity na splnenie tejto zmluvy. Zhotoviteľ ďalej vyhlasuje, že činnosti, ktoré sú predmetom jeho plnenia podľa tejto zmluvy spadajú do predmetu jeho podnikania, pre vykonanie predmetu tejto zmluvy je odborne spôsobilý a je oprávnený zhotovovať pre objednávateľa predmet tejto zmluvy v celom jeho rozsahu, v kvalite a lehotách stanovených touto zmluvou, a to vlastnými kapacitami prostredníctvom zamestnancov, ktorými disponuje v potrebnom počte a kvalifikačnej skladbe, alebo prostredníctvom podzhotoviteľov vopred odsúhlasených objednávateľom v zmysle podmienok tejto zmluvy. V prípade výkonu činností, ktoré sú podľa tejto zmluvy predmetom plnenia zhotoviteľa a budú vykonávané prostredníctvom jeho podzhotoviteľov, a to v celom rade, zhotoviteľ vyhlasuje, že je za ich odbornú spôsobilosť, oprávnenia ako i činnosti pri plnení predmetu tejto zmluvy zodpovedný ako keby tieto činnosti vykonával sám. Zhotoviteľ ďalej vyhlasuje, že disponuje všetkými oprávneniami požadovanými príslušnými orgánmi a v zmysle príslušných platných právnych predpisov, ako aj kapacitami a odbornými znalosťami nevyhnutnými na riadnu a včasnú realizáciu predmetu tejto zmluvy.

Zhotoviteľ vyhlasuje, že sa v rámci súťaže oboznámil so všetkými podmienkami potrebnými na plnenie tejto zmluvy, porozumel im a nemá k nim žiadne pripomienky alebo výhrady, čo taktiež platí pre požiadavky objednávateľa definované v tejto zmluve, jej prílohách alebo v súťaži a jej podkladoch; nezistil žiadne prekážky na jeho strane znemožňujúce mu vykonanie predmetu tejto zmluvy podľa nej, a je schopný riadne a včas zhotoviť a dodať predmet tejto zmluvy v súlade s podmienkami tejto zmluvy a k spokojnosti objednávateľa. Zhotoviteľovi bolo umožnené v rámci súťaže vykonanie obhliadky miesta realizácie predmetu tejto zmluvy. Ak sa rozhodol obhliadku si nevykonať, má sa za to že tak konal dobrovoľne svojvoľne a na svoj úkor, a má sa za to ako by sa s nimi oboznámil. Ak si zhotoviteľ v rámci súťaže nevykonal obhliadku miesta, má sa za to že nevykonaním fyzickej obhliadky v rámci súťaže, alebo kedykoľvek pred podpisom tejto zmluvy boli zhotoviteľovi dostatočne známe všetky skutočnosti z dokladov ktoré mu boli poskytnuté v súťaži a nepotreboval ich doplniť alebo overiť. Nevykonanie obhliadky zhotoviteľom v rámci súťaže alebo pred podpisom tejto zmluvy nemôže byť akokoľvek na ťarchu objednávateľa. Zhotoviteľ vyhlasuje, že v nadväznosti na predchádzajúce vety tejto časti zmluvy sa podrobne oboznámil s miestom realizácie predmetu tejto zmluvy a sú mu známe všetky okolnosti a vlastnosti miesta realizácie predmetu tejto zmluvy ktoré ovplyvňujú alebo môžu ovplyvniť realizáciu predmetu tejto zmluvy, a to vrátane dopravných a komunikačných pomerov a aj podľa zhotoviteľa miesto realizácie je spôsobilé na dodanie a umiestnenie všetkých dohodnutých zariadení a vykonanie všetkých prác a všetkých dodávok ktoré sú predmetom tejto zmluvy.

Zhotoviteľ sa zaväzuje, že bude dodržiavať všetky podmienky tejto zmluvy, platných právnych predpisov, a platných a účinných povolení a to i tých, ktoré bude v zmysle tejto zmluvy zabezpečovať on.

Zhotoviteľ vyhlasuje a zaväzuje sa, že bude dodržiavať aj bezpečnostné požiadavky špecifikované vo Vyhláške 179/2020 Z.z. a v Metodike pre systematické zabezpečenie organizácií verejnej správy v oblasti informačnej bezpečnosti (dostupná na https://www.csirt.gov.sk/doc/MetodikaZabezpeceniaIKT_v2.0.pdf, ďalej len „Metodika zabezpečenia").

Zhotoviteľ vyhlasuje a zaväzuje sa, že umožní Objednávateľovi vykonať audit bezpečnosti Informačného systému i informačných systémov a prostredia Zhotoviteľa používaného pri plnení Diela a priamo alebo nepriamo súvisiacim s plnením Diela, a to na overenie miery dodržiavania bezpečnostných požiadaviek relevantných právnych predpisov a zmluvných požiadaviek. Zhotoviteľ vyhlasuje a zaväzuje sa, že prijme opatrenia na zabezpečenie nápravy zistení z auditu bezpečnosti informačných systémov.

Zhotoviteľ vyhlasuje, že berie na seba akúkoľvek zodpovednosť, vrátane povinnosti finančného odškodnenia objednávateľa v prípade, že predmet tejto zmluvy po ukončení nebude spĺňať požadované parametre, alebo ak tieto nie sú priamo definované v tejto zmluve alebo jej prílohách, tak parametre vyplývajúce z platných právnych predpisov. Za toto objednávateľovi ručí.

Žiadna zo strán nesmie postúpiť (na inú osobu) celú zmluvu/zákazku alebo jej časť, alebo akúkoľvek výhodu alebo prospech z nej.

1. Poistenie predmetu zmluvy

1.1. Zhotoviteľ je zodpovedný za platnosť, účinnosť a udržiavanie poistenia, v zmysle tejto zmluvy.

1.2. Kedykoľvek je poisťujúcou stranou zhotoviteľ, bude každé poistenie uzatvorené s poisťovateľmi za podmienok schválených objednávateľom.

1.3. Platby podľa každej poistnej zmluvy budú poskytované v €.

1.4. Zhotoviteľ bude kedykoľvek na požiadanie objednávateľa predkladať objednávateľovi:

a) dôkazy, že poistenia popísané v tejto zmluve sú v platnosti a účinné a
b) kópie poistných zmlúv pre poistenia podľa tejto zmluvy,
c) dôkazy o uhradení splatného poistného,

1.5. Zhotoviteľ objednávateľovi k podpisu tejto zmluvy predložil dôkaz o splnení jeho povinnosti mať uzavreté platné a účinné poistenie podľa tejto zmluvy.

1.6. Každá zo strán splní podmienky uvedené v každej z poistných zmlúv. Poisťujúca strana bude informovať poisťovateľa o všetkých dôležitých zmenách vo výkone prác a musí zabezpečiť, aby poistenie bolo udržiavané v súlade touto zmluvou.

1.7. Zhotoviteľ neuskutoční žiadnu zmenu v podmienkach niektorého poistenia bez predchádzajúceho súhlasu objednávateľa.

1.8. Zhotoviteľ poistí predmet zmluvy proti :
a) Škodám vzniknutým objednávateľovi činnosťou zhotoviteľa
b) Škodám vzniknutým voči tretím osobám a majetku tretích osôb vzniknutých činnosťou zhotoviteľa
c) Škodám v dôsledku strát alebo poškodenia

1.9. Toto poistenie bude uzatvorené pre maximálne poistné plnenie na jednu udalosť, so žiadnym obmedzením na počet poistných udalostí

1.10. Maximálne poistné plnenie na jednu udalosť musí byť minimálne :
a) Škodám vzniknutým objednávateľovi činnosťou zhotoviteľa do výšky zmluvnej ceny podľa tejto zmluvy
b) Škodám vzniknutým voči tretím osobám a majetku tretích osôb vzniknutých činnosťou zhotoviteľa 500 000.00 €
c) Škodám v dôsledku strát alebo poškodenia 500 000.00 €

1.11. Zhotoviteľ poistí predmet tejto Zmluvy, ako aj jestvujúcu stavbu, na ktorej sa má stavba podľa tejto zmluvy realizovať, technologické zariadenia, materiály a dokumentáciu minimálne na pokrytie nákladov na uvedenie do pôvodného stavu, vrátane nákladov na demoláciu, odstránenie sutiny a odborné honoráre a ušlý zisk.

1.12. Zhotoviteľ bude udržiavať toto poistenie tak, aby bolo zabezpečené krytie až do doby, kedy bude ukončené dielo zhotoviteľom odovzdané a objednávateľom prevzaté.

1.13. Zhotoviteľ poistí svoje zariadenia minimálne na sumu preplatenia plnej hodnoty zariadení, vrátane dodávky na stavenisko. Pre každú časť zariadení zhotoviteľa musí byť poistenie účinné, a to v priebehu doby, keď sú dopravované na stavenisko až do doby, keď už nie je viac potrebné ako zariadenie zhotoviteľa.

1.14. Pokiaľ nie je v zmluve stanovené inak, poistenie podľa tohto článku:
a) bude uzatvorené a udržiavané zhotoviteľom ako poisťujúcou stranou,
b) bude uzatvorené v mene obidvoch strán, ktoré budú spoločne oprávnené na prijatie platieb od poisťovateľov, pričom platby budú prideľované stranám za účelom náhrady straty alebo poškodenia,

1.15. Pokiaľ nie je v zmluve uvedené inak; poistenia špecifikované v tejto zmluve :
a) budú účinné a udržiavané zhotoviteľom ako poisťujúcou stranou,
b) budú v spoločnom mene obidvoch strán,
c) budú rozšírené na krytie zodpovednosti za všetky straty a poškodenia na majetku objednávateľa,

2. Vyššia moc

2.1. Vyššia moc môže zahŕňať, avšak neobmedzuje sa iba na výnimočné udalosti alebo okolnosti, uvedené nižšie ak sú splnené vyššie uvedené podmienky (a) až (d):

a) vojna, vojnový stav (či bola alebo nebola vojna vyhlásená), invázia, činnosť cudzích nepriateľov,

b) vzbury, teroristické akcie, revolúcia, povstanie, ozbrojená alebo uchvatiteľská sila, alebo občianska vojna v krajine, .

c) nepokoje, zmätok, neporiadok, štrajk alebo blokovanie vyvolané osobami inými ako je personál zhotoviteľa a iní zamestnanci zhotoviteľa a subdodávateľov,

d) vojnové strelivo, výbušný materiál, materiál vyžarujúci rádioaktivitu alebo kontaminovaný rádioaktivitou, s výnimkou, keď je používanie streliva, výbušného materiálu, rádioaktívnych látok možné pripísať zhotoviteľovi,

e) prírodné katastrofy, akými sú napr. zemetrasenie, hurikán, tajfún alebo vulkanická činnosť.

2.2. Ak sa niektorej zo strán bráni alebo sa bude brániť vo vykonávaní jej povinností podľa Zmluvy z dôvodu vyššej moci, potom podá oznámenie druhej strane o takej udalosti alebo okolnostiach, ktoré vytvárajú vyššiu moc a bude špecifikovať povinnosti, ktoré nemôže vykonávať z dôvodu vyššej moci. Oznámenie musí byť doručené v písomnej forme a podpísané stavbyvedúcim zhotoviteľa, alebo štatutárnym orgánom zhotoviteľa do 5 dní potom, čo získala vedomosť o dôležitých udalostiach alebo okolnostiach vytvárajúcich vyššiu moc. Potom, čo strana podala toto oznámenie bude ospravedlnená z plnenia týchto povinností na tak dlhú dobu, pokiaľ vyššia moc preukázateľne bráni v ich vykonávaní.

2.3. Bez ohľadu na ďalšie ustanovenia tohto článku, vyššia moc sa nevzťahuje na povinnosti jednej strany vykonať platby druhej strane na základe Zmluvy.

2.4. Každá strana po celý čas vyvinie patričné úsilie na minimalizovanie oneskorenia pri výkone svojich povinností podľa Zmluvy, ktoré vzniklo následkom vyššej moci.

2.5. Ak sa zhotoviteľovi bráni vo vykonávaní niektorých jeho povinností podľa Zmluvy z dôvodu vyššej moci, čo oznámil podmienok tejto zmluvy a vznikne mu oneskorenie a/alebo náklady následkom toho, že nemohol tieto povinnosti plniť, zhotoviteľ má nárok na predĺženie lehoty realizácie diela za takéto oneskorenie, pokiaľ dokončenie je alebo bude oneskorené preukázateľne z tohto dôvodu.

2.6. Po obdržaní tohto oznámenia bude stavebný dozor postupovať v súlade so zmluvou tak, aby tieto záležitosti odsúhlasil alebo o nich inak rozhodol podľa okolností.

2.7. Ak bráni vyššia moc, ktorá je oprávnená a ktorá bola oznámená tejto zmluvy realizácii v zásade celej rozostavenej stavby po nepretržitú dobu 60 dní, alebo pri viacerých opakujúcich sa obdobiach, ktorých celková dĺžka činí viac ako 120 dní, z rovnakého dôvodu oznámenej vyššej moci, potom môže jedna strana dať druhej oznámenie o odstúpení od zmluvy. V tom prípade bude ukončenie platné po 7 dňoch po doručení oznámenia o odstúpení od zmluvy.

2.8. Pri takom ukončení určí stavebný dozor na základe obdržaných podkladov od zhotoviteľa hodnotu dovtedy vykonaných prác a vydá potvrdenie faktúry, ktorá bude obsahovať:

a) sumy splatné za akékoľvek vykonané práce, ktorých cena je uvedená v Zmluve;

b) náklady na technologické zariadenia a materiály objednané pre stavbu, ktoré boli dodané zhotoviteľovi, alebo ich dodávku je zhotoviteľ povinný prijať: Tieto technologické zariadenia a materiály sa stávajú majetkom (a rizikom) objednávateľa, až za ne objednávateľ zaplatí, a zhotoviteľ ho dá k dispozícii objednávateľovi;

c) všetky ďalšie náklady alebo záväzky, ktoré za daných okolností vznikli zhotoviteľovi v snahe dokončiť práce;

2.4. Bez ohľadu na iné ustanovenia tejto zmluvy, ak vznikne akákoľvek udalosť alebo okolnosť vymykajúca sa kontrole strán (vrátane vyššej moci, ale neobmedzujúc sa len na ňu), ktorá znemožňuje jednej alebo obidvom stranám plnenie jej alebo ich zmluvných povinností, alebo ich robí nezákonnými, alebo ktorá na základe právnych predpisov, ktorými sa riadi zmluva, oprávňuje strany na uvoľnenie z ďalšieho plnenia zmluvy, potom po oznámení takejto udalosti alebo okolnosti jednou stranou druhej strane:

a) strany budú zbavené ďalšieho plnenia bez poškodenia práv niektorej strany s ohľadom na predchádzajúce nedodržanie zmluvy, a

b) suma splatná objednávateľom zhotoviteľovi bude v rovnakej výške, aká by bola bývala splatná podľa podčlánkov pre dobrovoľné odstúpenie od zmluvy, platba a uvoľnenie, ak by bola zmluva ukončená podľa podčlánkov dobrovoľného odstúpenie od zmluvy.

3. Riziko a zodpovednosť

3.1. Zhotoviteľ odškodní objednávateľa a jeho personál, a návštevy a zaistí, aby im nevznikla škoda, v prípade akýchkoľvek nárokov, škôd, strát a výdavkov (vrátane právnych poplatkov a výdavkov) pokiaľ

a) súvisia s telesným úrazom, ochorením, chorobou alebo smrťou, ktoré preukázateľne vznikli v príčinnej súvislosti alebo z dôvodu vykonávania prác zhotoviteľa podľa tejto zmluvy, vykonaním a dokončením prác alebo odstránením akýchkoľvek závad, pokiaľ nevznikli nedbanlivosťou, úmyselne alebo porušením Zmluvy objednávateľom, jeho zamestnancami alebo sprostredkovateľmi

b) sa týkajú poškodenia alebo straty akéhokoľvek majetku, nehnuteľného alebo osobného (iného než je dielo) do tej miery, že také poškodenie alebo strata:

i. vzniklo, alebo prebieha, alebo je dôsledkom realizácie a ukončenia diela a odstránenia závad, a

ii. môže byť pripísané akémukoľvek zanedbaniu, úmyselnému skutku alebo porušenie Zmluvy zhotoviteľom, jeho zamestnancami, prípadne sprostredkovateľmi, alebo inou osobou, priamo alebo nepriamo zamestnávanou kýmkoľvek z nich a jedná sa o záležitosti, ktoré môžu byť vylúčené z poisťovacieho krytia.

4. Starostlivosť zhotoviteľa o stavbu

4.1. Zhotoviteľ je plne zodpovedný za starostlivosť o predmet zmluvy a vybavenie od dátumu odovzdania staveniska až do doby jej odovzdania a prevzatia objednávateľom

4.2. Po tom, čo zodpovednosť podľa uvedeného prešla na objednávateľa, bude zhotoviteľ zodpovedať za dozor o všetky práce, ktoré treba vykonať ku dňu uvedenému v preberacom protokole, pokiaľ stavebný dozor nestanoví, že chýbajúce práce boli dokončené.

4.3. Ak predmet zmluvy utrpí akúkoľvek stratu alebo poškodenie behom obdobia, kedy za starostlivosť zodpovedá zhotoviteľ z akýchkoľvek dôvodov, ktoré nie sú uvedené v podčlánku riziká objednávateľa, zhotoviteľ na vlastné riziko a náklady stratu alebo poškodenie napraví tak, aby predmet zmluvy zodpovedal zmluve.

4.4. Zhotoviteľ bude rovnako zodpovedný za všetky straty alebo poškodenia spôsobené akýmkoľvek krokom zhotoviteľa ktoré sa objavia po odovzdaní a prevzatí ukončeného diela objednávateľom, a ktoré vznikli v dôsledku predchádzajúcich činností, za ktoré bol zhotoviteľ zodpovedný.

5. Riziká objednávateľa

5.1. Riziká, ku ktorým sa vzťahuje tento podčlánok v tejto časti zmluvy sú:

a) vojna (či bola vojna vyhlásená alebo nie), konflikty invázia, činnosť nepriateľov zo zahraničia,

b) vzbura, terorizmus, revolúcia, povstanie, vojenský prevrat alebo násilné prevzatie moci, alebo občianska vojna v krajine objednávateľa alebo zhotoviteľa,

c) výtržnosti, vzbura alebo nepokoje vyvolané inými osobami než je personál zhotoviteľa a iní zamestnanci zhotoviteľa a podzhotoviteľov,

d) vojnové strelivo, výbušný materiál, vyžarujúce žiarenie alebo kontamináciu rádioaktivitou v krajine stavby, pokiaľ nebola spôsobená tým, že tlakovú muníciu, výbušniny, žiarenie alebo rádioaktivitu použil zhotoviteľ,

e) tlakové vlny zapríčinené lietadlom alebo inými vzdušnými objektmi pohybujúcimi sa rýchlosťou zvuku alebo nadzvukovou rýchlosťou,

f) použitie alebo zabratie časti trvalého diela objednávateľom, okrem prípadov popísaných v Zmluve,

g) projektová dokumentácia ktorejkoľvek časti stavby vypracovaná zamestnancami

h) objednávateľa alebo inými osobami, za ktoré je zodpovedný objednávateľ a

i) všetky účinky prírodných síl, ktoré sa nedali predvídať a preto ani skúsený zhotoviteľ nemohol proti nim podniknúť náležité opatrenia.

6. Dôsledky rizík objednávateľa

6.1. Ak riziká uvedené v podčlánku 6. tejto časti zmluvy vedú ku stratám alebo poškodeniu stavby, vybavenia alebo dokumentácie zhotoviteľa, oznámi to zhotoviteľ bezodkladne stavebnému dozorovi a objednávateľovi a napraví túto stratu alebo poškodenie v rozsahu požadovanom stavebným dozorom.

6.2. Ak zhotoviteľovi vznikne oneskorenie a/alebo náklady v dôsledku odstraňovania tejto straty alebo poškodenia, podá zhotoviteľ stavebnému dozorovi ďalšie oznámenie a vznikne mu nárok podľa tejto zmluvy na:

a) predĺženie času v dôsledku tohto oneskorenia, pokiaľ je alebo bude preukázateľne dokončenie oneskorené, a
b) zaplatenie všetkých preukázateľných nákladov, ktoré zhotoviteľovi v tejto súvislosti vznikli.

6.3. Po obdržaní tohto upozornení bude stavebný dozor postupovať v súlade s touto zmluvou tak, aby o nich rozhodol.

7. Duševné a priemyselné vlastnícke práva

7.1. V tomto podčlánku "porušenie" znamená porušenie (alebo údajné porušenie) akéhokoľvek patentového práva, registrovanej projektovej dokumentácie, autorského práva, ochrannej známky, obchodného názvu, obchodného tajomstva alebo iných duševných alebo vlastníckych práv súvisiacich s predmetom zmluvy; a "nárok" znamená nárok (alebo postup pri uplatňovaní nároku) pri obvinení z porušenia.

7.2. Má sa za to, že zaplatením tej časti dodávky, prác, alebo služby ktorá podliehala akémukoľvek patentovému právu, registrovanej projektovej dokumentácie, autorského práva, ochrannej známky, obchodného názvu, obchodného tajomstva alebo iných duševných alebo vlastníckych práv súvisiacich s predmetom zmluvy sa považuje za vysporiadanú v prospech objednávateľa zaplatením zhotoviteľovi takejto dodávky, práce alebo služby. Po takomto zaplatení objednávateľom zhotoviteľovi môže s takýmto duševným a priemyselným vlastníctvom objednávateľ slobodne a bez obmedzení nakladať.

7.3. Kedykoľvek niektorá zo strán neoznámi druhej strane nárok do 30 dní po jeho vzniku, bude to považované, že sa jedna strana vzdala všetkých práv na odškodnenie podľa tohto podčlánku.

7.4. Zhotoviteľ odškodní objednávateľa a zaistí, aby mu nevznikla ujma, v prípade akýchkoľvek nárokov, ktoré vzniknú v súvislosti s (používaním, predajom akéhokoľvek vybavenia, alebo projektovou dokumentáciou, za ktoré zodpovedá zhotoviteľ.

7.5. Ak má strana právo na odškodnenie podľa tohto článku, povedie poškodená strana (na svoje náklady) jednanie vedúce k vyriešeniu nároku a všetkých súdnych sporov alebo arbitrážneho konania, ktoré z tohto môžu vzniknúť. Druhá strana sa bude na požiadanie a náklady odškodňujúcej strany, zúčastňovať rokovaní ohľadne nároku. Táto druhá strana (a jej personál) neurobí žiadne prehlásenie, ktoré by mohlo poškodiť poškodenú stranu, pokiaľ odškodňujúca strana nezanedbala vedenie nejakého rokovania, súdneho sporu alebo arbitrážneho konania, keď k tomu bola druhou stranou vyzvaná.

8. Obmedzenie zodpovednosti

8.1. Žiadna zo strán nebude zodpovedná druhej strane za škody z používania akéhokoľvek diela, stratu zisku, stratu inej zákazky alebo za inú nepriamu alebo následnú stratu alebo škodu, ktorá druhej strane vznikne v súvislosti so zmluvou inak než s touto zmluvou.

8.2. Tento článok neobmedzuje zodpovednosť v prípade podvodu, úmyselného nesprávneho jednania, alebo bezohľadného počínania vinnou stranou.

9. Zmluvné sankcie

9.1. Ak sa zhotoviteľ dostane bez zavinenia objednávateľa do omeškania s dodaním predmetu zmluvy alebo jeho častí oproti schválenému harmonogramu zhotoviteľ zaplatí zmluvnú pokutu vo výške 0,03% z príslušnej ceny oneskorenej časti podľa harmonogramu (bez DPH), za každý deň oneskorenia, ktorý uplynie medzi stanovenou lehotou pre dokončenie príslušnej časti diela podľa harmonogramu a dátumom skutočného ukončenia. Ak bude zhotoviteľ v omeškaní s dodaním celého predmetu zmluvy, to je že neodovzdá a v zmysle tejto zmluvy dielo v stanovenom termíne, zaplatí zmluvnú pokutu vo výške 0,03% z celkovej cena diela. Tým nie dotknutý prípadný nárok objednávateľa na odškodnenie alebo na náhradu škody.

9.2. Ak sa objednávateľ dostane do omeškania s úhradou oprávnene vystavenej faktúry so všetkými požadovanými prílohami oproti lehote jej splatnosti podľa tejto zmluvy, je zhotoviteľ oprávnený účtovať objednávateľovi úrok z omeškania vo výške § 369a Obchodného zákonníka z dlžnej sumy.

9.3. Ak zhotoviteľ nesplní niektorú z činností alebo dodávok definovaných v zozname porušení základných povinností zhotoviteľa ktorý tvorí prílohu tejto zmluvy, zaplatí zhotoviteľovi pokutu podľa tohto zoznamu, a to aj za každé ďalšie/následné porušenie/-nia. Uplatnenie si vyššie uvedených pokút zo strany objednávateľa neobmedzuje objednávateľa uplatňovať si nároky škody ktoré mu vzniknú nesprávnou činnosťou zhotoviteľa, alebo iné zmluvné sankcie alebo pokuty podľa zmluvy.

9.4. Platenie a úhrada pokút sa bude vykonávať vždy prednostne započítaním a následným fyzickým strhávaním príslušnej pokuty zo zábezpeky, a v prípade že zábezpeka nebude mať z akéhokoľvek dôvodu krytie príslušnej pokuty, tak zo zádržného ak toto vyplýva z tejto zmluvy, a ak ani zádržné nebude mať dostatočnú výšku krytia, tak vzájomným zápočtom z najbližšej fakturácie zhotoviteľa. Objednávateľ písomne oznámi zhotoviteľovi akú čiastku a za čo mu strhol zo zábezpeky, alebo v prípade vzájomného zápočtu z fakturácie akú čiastku a za čo vzájomne započítava. Kroky oboch zmluvných strán predchádzajúce uplatneniu si akejkoľvek pokuty alebo sankcie musia byť príslušnou stranou riadne zdokumentované a na požiadanie druhej zmluvnej strany jej musia byť predložené.

10. Výzva k nápravc

10.1. Ak zhotoviteľ nesplní niektorú povinnosť podľa zmluvy, môže stavebný dozor oznámením vyzvať zhotoviteľa, aby zanedbanie dal do poriadku a napravil ho v stanovenom primeranom čase. Takáto výzva bude pre zhotoviteľa záväzná. To nezbavuje zhotoviteľa povinnosti svoje zanedbanie napraviť a dať do poriadku aj z vlastnej iniciatívy, alebo len vlastným konaním.

11. Odstúpenie od zmluvy zo strany objednávateľa

11.1 Objednávateľ bude oprávnený odstúpiť od zmluvy ak zhotoviteľ:

a) opustí stavbu, alebo inak prejavuje úmysel nepokračovať v konaní svojich povinností podľa zmluvy,

b) bez dôvodného ospravedlnenia/vysvetlenia:

i. nepokračuje v prácach v súlade s so zmluvou, alebo

ii. nesplní výzvu na zjednanie nápravy do 15 dní po jej obdržaní,

c) postúpi zákazku alebo jej časť tretej osobe bez predchádzajúceho písomného súhlasu objednávateľa

d) dôjde u neho k bankrotu alebo k platobnej neschopnosti, ide do likvidácie, bolo mu vydané rozhodnutie o začatí konkurzného alebo právneho konania, rokuje s veriteľmi o podmienkach vyrovnania dlhov, alebo v jeho obchodnej činnosti pokračuje správca konkurznej podstaty, poverenec alebo správca menovaný v prospech veriteľov, alebo pokiaľ dôjde k akémukoľvek kroku alebo udalosti, ktoré by mali (podľa platných zákonov) podobný efekt ako ktorýkoľvek z uvedených krokov alebo udalostí, alebo

e) poskytne alebo nariadi poskytnúť (priamo alebo nepriamo) niekomu úplatok, dar, odmenu, proviziu alebo inú cennú vec ako stimuláciu alebo odmenu:

i. za to, že urobí alebo sa zdrží nejakej činnosti v súvislosti so zmluvou, alebo

ii. za to, že prejaví alebo sa zdrží prejavenia priazne alebo nepriazne nejakej osobe v súvislosti so zmluvou, alebo pokiaľ niekto z pracovníkov, zmocnencov alebo podzhotoviteľov zhotoviteľa poskytne alebo nariadi poskytnúť (priamo alebo nepriamo) niekomu úplatok alebo odmenu popísanú v tomto pododstavci. Zákonná provízia a odmena pracovníkom zhotoviteľa však neoprávňuje objednávateľa k odstúpeniu od zmluvy.

f) nesplní svoje záväzky vyplývajúce pre neho z ustanovení zmluvy.

11.2 Ak nastane ktorákoľvek z týchto udalostí alebo okolností, môže objednávateľ s 15 dňovou lehotou odstúpiť od zmluvy a vypovedať zhotoviteľa zo stavby. Okrem prípadov uvedených v pododstavcoch a), b), d) alebo (f) môže objednávateľ odstúpiť od zmluvy okamžite. Odstúpenie od zmluvy musí byť písomné a doručené zhotoviteľovi v zmysle podmienok tejto zmluvy na doručovanie.

11.3 Rozhodnutie objednávateľa odstúpiť od zmluvy neruší žiadne iné právo objednávateľa podľa tejto zmluvy alebo iné jeho práva.

11.4 Zhotoviteľ je po takomto odstúpení od zmluvy zo strany objednávateľa povinný opustiť stavenisko a odovzdať stavebnému dozorovi akékoľvek požadované vybavenie, dokumentáciu zhotoviteľa a inú projektovú dokumentáciu zhotovenú ním alebo pre neho. Zhotoviteľ je povinný využiť všetko svoje úsilie k tomu, aby okamžite splnil akýkoľvek odôvodnený pokyn obsiahnutý vo výpovedi pre postúpenie niektorej subdodávky a pre ochranu života alebo majetku alebo pre bezpečnosť na stavbe.

11.5 Po odstúpení môže objednávateľ dokončiť predmet zmluvy a/alebo zariadiť, aby tak urobili iné právnické osoby. Objednávateľ a tieto osoby potom môžu využiť celé vybavenie, dokumentáciu zhotoviteľa a ďalšie projektové dokumentácie zhotovené zhotoviteľom alebo v jeho zastúpení.

11.6 A nedôjde k takémuto postupu objednávateľ potom oznámi, že vybavenie zhotoviteľa a dočasné práce budú vydané zhotoviteľovi na stavenisku alebo v jeho blízkosti. Zhotoviteľ urýchlene zariadi ich odstránenie na svoje riziko a náklady.

11.7 Čo najskôr bezodkladne, ako je to možné, potom čo oznámenie o odstúpení od zmluvy zo strany objednávateľa nadobudne účinnosť, bude stavebný dozor postupovať v súlade s touto zmluvou, aby odsúhlasil alebo určil hodnotu prác, vybavenia a dokumentácie zhotoviteľa a všetkých ďalších platieb splatných zhotoviteľovi za vykonané práce a dodávky v súlade so zmluvou. Ak vzídu práce alebo dodávky ku ktorým ešte neboli preukázané kvalitatívne parametre dokumentáciou o kvalite prác v príslušnom rozsahu, objednávateľ ich zadá tretej strane, pričom sa uhradia prednostne zo zábezpeky zhotoviteľa, ak zábezpeka nebude v dostatočnej výške tak z dovtedy zadržaného zádržného ak sa tvorí v zmysle tejto zmluvy, a ak nebude postačovať ani výška zádržného, tak potom vzájomným zápočtom z oprávnenej a dovtedy ešte neuhradenej fakturácie zhotoviteľa. O dokladoch kvality prác rozhodne stavebný dozor, a to najmä v súlade so schváleným kontrolným a skúšobným plánom.

11.8 Potom, čo oznámenie o odstúpení od zmluvy zo strany objednávateľa nadobudlo účinnosť, môže objednávateľ:

a) postupovať v zmysle tejto zmluvy, odmietnuť ďalšie platby zhotoviteľovi, pokiaľ nie sú stanovené ceny vykonaných prác, ich dokončenie a odstránenie všetkých vád, preukázaná kvalita dovtedy vykonaných prác a dodávok, škody spôsobené oneskorením pri dokončení (ak k nemu došlo) a všetky ďalšie náklady spôsobené objednávateľovi, a/alebo

b) obdržať od zhotoviteľa náhradu za všetky straty, ktoré znáša objednávateľ a všetky mimoriadne náklady na dokončenie prác po započítaní všetkých čiastok splatných zhotoviteľovi podľa tejto zmluvy. Po obdržaní náhrady za všetky tieto straty a mimoriadne výdavky vyplatí objednávateľ zostatok zhotoviteľovi po splnení podmienok podľa bodu a).

12. Oprávnenie zhotoviteľa prerušiť práce a odstúpiť od zmluvy

12.1. Ak zhotoviteľ po splnení si všetkých svojich povinností vyplývajúcich z tejto zmluvy neobdrží oprávnenú platbu do 30 dní po uplynutí lehoty splatnosti faktúry, môže zhotoviteľ potom, čo to najmenej 15 dní predtým oznámil objednávateľovi, prerušiť práce (alebo spomaliť tempo prác) do tej doby, pokiaľ zhotoviteľ neobdrží predmetnú platbu. Po obdržaní takejto platby sa vráti zhotoviteľ k normálnemu plneniu zmluvy tak skoro ako je to prakticky možné.

12.2. Tento krok neobmedzuje nárok zhotoviteľa na pokutu podľa tejto zmluvy.

12.3. Ak zhotoviteľovi vznikne preukázateľne oneskorenie a/alebo náklady dôsledkom prerušenia prác (alebo spomalením tempa prác) v súlade s týmto článkom, oznámi zhotoviteľ túto skutočnosť stavebnému dozorovi a vznikne mu nárok na primerané predĺženie lehoty výstavby za každé takéto oneskorenie pre ktoré nemohol plniť predmet zmluvy, pokiaľ je alebo bude dokončenie oneskorené, a na zaplatenie všetkých preukázateľných nákladov z toho vzniknutých.

12.4. Po obdržaní oznámenia o prerušení prác bude stavebný dozor postupovať v súlade s touto zmluvou tak, aby o týchto záležitostiach rozhodol.

12.5. Zhotoviteľ bude oprávnený na odstúpenie od Zmluvy o dielo, ak po splnení si všetkých svojich povinností zo zmluvy :

a) neobdrží do 90 dní po uplynutí lehoty splatnosti faktúry oprávnene fakturovanú čiastku.

b) objednávateľ opakovane zásadným spôsobom neplní svoje povinnosti podľa zmluvy,

c) dôjde u neho k bankrotu alebo k platobnej neschopnosti, ide do likvidácie, bolo proti nemu vydané rozhodnutie o zahájení konkurzného alebo právneho konania, jedná s veriteľmi o podmienkach vyrovnania dlhov, alebo v jeho obchodnej činnosti pokračuje správca konkurznej podstaty, poverenec alebo správca menovaný v prospech veriteľov, alebo pokiaľ dôjde k akémukoľvek kroku alebo udalosti, ktoré by mali podobný efekt ako ktorýkoľvek z uvedených krokov alebo udalostí.

12.6. Keď nastane ktorákoľvek z týchto udalostí alebo okolností, môže zhotoviteľ s 15 dňovou výpovednou lehotou odstúpiť od zmluvy.

12.7. Odstúpenie od zmluvy musí byť písomné a doručené objednávateľovi a stavebnému dozorovi.

12.8. Rozhodnutie zhotoviteľa odstúpiť od zmluvy o dielo neruší žiadne iné právo zhotoviteľa podľa zmluvy o dielo alebo iné.

13 Ukončenie prác a odstránenie zariadení zhotoviteľa

13.1. Po tom, čo oznámenie o odstúpení podľa tejto zmluvy zo strany objednávateľa alebo zo strany zhotoviteľa nadobudlo účinnosť, zhotoviteľ bezodkladne :

a) zastaví všetky ďalšie práce s výnimkou takých prác, ku ktorým dal stavebný dozor pokyn na ochranu života alebo majetku, alebo pre bezpečnosť na stavbe,

b) odovzdá dokumentáciu zhotoviteľa, technologické zariadenia, materiály, doklady preukazujúce kvalitatívne parametre dovtedy vykonaných prác a dodávok a ďalšie práce, za ktoré obdržal platbu a

c) odstráni zo staveniska celé vybavenie a svoje materiály okrem tých, ktoré sú potrebné k zaisteniu bezpečnosti a opustí stavenisko.

14 Platba pri odstúpení

14.1. Potom čo oznámenie o odstúpení tejto zmluvy zo strany objednávateľa alebo zo strany zhotoviteľa nadobudlo účinnosť objednávateľ po obdržaní nevyhnutných dokladov od zhotoviteľa :

a) po odrátaní oprávnených nárokov objednávateľa v zmysle tejto zmluvy vráti zhotoviteľovi zvyšnú časť zábezpeky na splnenie zmluvných záväzkov,

b) ak bolo uplatňované zádržné z fakturácie, po odrátaní oprávnených nárokov objednávateľa v zmysle tejto zmluvy vráti zvyšnú časť zádržného zhotoviteľovi

c) Po odrátaní oprávnených nárokov objednávateľa v zmysle tejto zmluvy zaplatí zhotoviteľovi príslušnú čiastku dovtedy neuhradenej fakturácie.

15 Požiadavky zhotoviteľa

15.1. Ak sa zhotoviteľ domnieva, že má nárok na predĺženie lehoty pre dokončenie stavby a/alebo na dodatočnú platbu podľa tejto zmluvy, oznámi to písomne zhotoviteľ stavebnému dozorovi a objednávateľovi s popisom skutočnosti alebo okolnosti, za ktorých vznikol tento nárok. Písomné oznámenie musí podať stavebnému dozorovi najskôr ako je to možné, ale nie neskôr ako 15 dní po tom, čo sa zhotoviteľ dozvedel (alebo mohol dozvedieť) o vzniku udalostí alebo okolností. Oznámenie musí obsahovať minimálne : názov diela/zákazky, zmluvu o dielo na základe ktorej sa zákazka realizuje, opis rozhodujúcich skutočností o ktorých sa zhotoviteľ domnieva že má nárok na predĺženie lehoty na dokončenie diela a/alebo na dodatočnú platbu, dátum a podpis zhotoviteľa.
Zhotoviteľ predloží ďalšie dôkazy podporujúce dôvody pre nárok, všetko vzťahujúce sa k danej skutočnosti či okolnosti
Ak zhotoviteľ nepredloží oznámenie o nároku v lehote 15 dní, čas dokončenia stavby sa nesmie predĺžiť, zhotoviteľ nesmie mať nárok na dodatočnú platbu a objednávateľ bude zbavený celkovej zodpovednosti v súvislosti s nárokom. Inak budú platiť nasledujúce ustanovenia tohto podčlánku.

15.2. Zhotoviteľ bude uchovávať všetky vedené záznamy, ktoré by mohli byť dôležité pre zdôvodnenie nároku, a to buď na stavenisku alebo na iných miestach, prijateľných pre stavebného dozora. Bez toho, aby sa tým objednávateľ zaväzoval, môže stavebný dozor potom, čo obdržal oznámenie podľa tohto podčlánku skontrolovať vedenie záznamov a/alebo uložiť zhotoviteľovi, aby viedol ďalšie záznamy. Zhotoviteľ umožní stavebnému dozorovi, aby preveril všetky tieto záznamy a keď je o to požiadaný odovzdá stavebnému dozorovi ich kópie.

16 Spory

16.1 Všetky spory, ktoré prípadne vzniknú medzi zmluvnými stranami z právneho vzťahu založeného touto zmluvou, ako aj zo súvisiacich právnych vzťahov (vrátane zodpovednostných právnych vzťahov), sa budú zmluvné strany snažiť vyriešiť predovšetkým mimo- súdnou dohodu, akceptovateľnou oboma zmluvnými stranami.

16.2 Ak sa spor nepodarí vyriešiť mimosúdne, takýto spor budú riešiť zmluvné strany súdnou cestou v zmysle platných právnych predpisov.

16.3 V prípade sporu platí znenie platnej a účinnej Zmluvy

17 Doručovanie

17.1 Dorozumievanie a vysvetľovanie medzi odberateľom a zhotoviteľom sa bude uskutočňovať v štátnom jazyku spôsobom, ktorý zaručí trvalé zachytenie obsahu písomnosti a za podmienok tejto zmluvy.

17.2 Pri zistení rozdielov medzi obsahom informácie alebo žiadosti doručenej elektronickou formou bude rozhodujúci obsah písomnosti doručenej poštovou zásielkou.

17.3 Dorozumievanie a vysvetľovanie medzi objednávateľom a zhotoviteľom sa môže uskutočniť aj elektronickou poštou, alebo faxom (elektronické prostriedky) a to na e-mailové adresy, ktoré si zmluvné strany na daný účel oznámia, a budú s takouto komunikáciou súhlasiť. Takéto písomnosti ale musí zmluvná strana odoslať aj poštovou zásielkou, najneskôr do dvoch kalendárnych dní odo dňa odoslania informácie elektronickými prostriedkami. Ustanovenia právnych predpisov, ktoré upravujú písomnú formu právnych úkonov urobených elektronickými prostriedkami, tým nie sú dotknuté. Tam kde sa vyžaduje doručenie dokladu (nie fotokópie dokladu) sa doručovanie prostredníctvom elektronických prostriedkov vylučuje.

18 Záverečné ustanovenia

18.1 Práva a povinnosti výslovne neupravené v tejto zmluve sa riadia príslušnými ustanoveniami platných právnych predpisov, najmä príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka v platnom znení.

18.2 Ak sa stane niektoré ustanovenie tejto zmluvy celkom alebo z časti neplatným alebo nevymáhateľným, nemá táto skutočnosť vplyv na platnosť a vymáhateľnosť zostávajúcej časti tejto Zmluvy. V takomto prípade sa zmluvné strany zaväzujú nahradiť neplatné alebo nevymáhateľné ustanovenia tejto zmluvy novými ustanoveniami, platnými a vymáhateľnými, ktoré budú mať čo najbližší právny význam a účinok ako ustanovenie, ktoré má byť nahradené.

18.3 V prípade sporu platí znenie platnej a účinnej Zmluvy.

18.4 Zhotoviteľ sa zaväzuje strpieť výkon kontroly/auditu súvisiaceho s predmetom tejto zmluvy kedykoľvek počas platnosti a účinnosti tejto zmluvy, a to oprávnenými osobami a poskytnúť im všetku potrebnú súčinnosť.
Oprávnené osoby na výkon kontroly/auditu sú najmä:
a) Poskytovateľ a ním poverené osoby,
b) Útvar následnej finančnej kontroly a nimi poverené osoby,
c) Najvyšší kontrolný úrad SR, príslušná Správa finančnej kontroly, Certifikačný orgán a nimi poverené osoby,
d) Orgán auditu, jeho spolupracujúce orgány a nimi poverené osoby,
e) Splnomocnení zástupcovia Európskej Komisie a Európskeho dvora audítorov,
f) Osoby prizvané orgánmi uvedenými v písmene a) až d) tohto odstavca v súlade s príslušnými právnymi predpismi SR a EÚ

19 Povinnosť zhotoviteľa pri výkone auditu/kontroly/overovania

19.1. Zhotoviteľ berie na vedomie, že finančné prostriedky Objednávateľa určené na zaplatenie celkovej ceny Diela podľa čl. 9 tejto Zmluvy sú finančné prostriedky z Európskeho fondu regionálneho rozvoja (Operačný program Integrovaná infraštruktúra v rámci operačnej osi 7 Informačná spoločnosť pre programové obdobie 2014 – 2020) a zároveň sú finančné prostriedky zo štátneho rozpočtu Slovenskej republiky. Zhotoviteľ berie na vedomie, že podpisom tejto Zmluvy sa stáva súčasťou Systému riadenia európskych štrukturálnych a investičných fondov a Systému finančného riadenia. Zhotoviteľ zároveň berie na vedomie, že na použitie prostriedkov, kontrolu použitia týchto prostriedkov a vymáhanie ich neoprávneného použitia

alebo zadržania sa vzťahuje režim upravený v osobitných predpisoch, napr. zákon č. 357/2015 Z. z. o finančnej kontrole a o audite a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších právnych predpisov (ďalej ako „zákon č. 357/2015 Z. z."), zákon č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších právnych predpisov, zákon č. 292/2014 Z. z. o príspevku poskytovanom z európskych štrukturálnych a investičných fondov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších právnych predpisov, zákon č. 528/2008 Z. z. o pomoci a podpore poskytovanej z fondov Európskeho spoločenstva v znení neskorších predpisov a v zmysle ďalších príslušných právnych predpisov Slovenskej republiky a právnych aktov Európskej únie.

19.2. Zmluvné strany sa dohodli a súhlasia, že všetky zmeny v Systéme riadenia európskych štrukturálnych a investičných fondov, Systéme finančného riadenia EŠIF, Systéme riadenia EŠIF alebo v právnych dokumentoch vydaných oprávnenými osobami, z ktorých pre Zhotoviteľa vyplývajú práva a povinnosti v súvislosti s plnením podľa tejto Zmluvy a Zmluvy o poskytnutí NFP, ak boli tieto dokumenty zverejnené, sú pre Zhotoviteľa záväzné dňom ich zverejnenia.

19.3. Okrem povinností uvedených v tejto Zmluve o dielo je Zhotoviteľ povinný strpieť výkon kontroly/auditu/overovania oprávnenými osobami v súvislosti s vykonaným Dielom a poskytnúť im všetku potrebnú súčinnosť, a to kedykoľvek počas platnosti a účinnosti tejto Zmluvy, ako v termínoch stanovených pre Objednávateľa v zmluvných vzťahoch s príslušnými orgánmi zapojenými do implementácie fondov Európskej únie, v rámci ktorých si Objednávateľ nárokuje financovanie výdavkov uhradených Zhotoviteľovi, ktoré vznikli s plnením podľa tejto Zmluvy.

19.4. Zhotoviteľ sa zaväzuje umožniť výkon finančnej kontroly/auditu/overovania príslušnými oprávnenými osobami uvedenými v nasledujúcom bode a vytvoriť podmienky pre jej výkon v zmysle príslušných platných a účinných právnych predpisov Slovenskej republiky a právnych aktov Európskej únie a ako kontrolovaný subjekt pri výkone kontroly riadne plniť povinnosti, ktoré mu vyplývajú z uvedených predpisov a to počas platnosti a účinnosti tejto Zmluvy, počas platnosti a účinnosti Zmluvy o poskytnutí NFP a najneskôr do 31.12.2029. Uvedená doba sa predĺži v prípade, ak nastanú skutočnosti uvedené v článku 90 Nariadenia Rady (ES) č. 1083/2006 (alebo o obdobné ustanovenie v nariadení Európskeho parlamentu a Rady, ktorým sa zruší nariadenie 1083/2006 pre programové obdobie 2014 – 2020) alebo článku 32 Vykonávacieho Nariadenia Komisie (EÚ) č. 908/2014 o čas trvania týchto skutočností. Zhotoviteľ sa zaväzuje podrobiť sa aj výkonu kontroly poverenými zamestnancami Objednávateľa. Poverení zamestnanci Objednávateľa vykonávajúci kontrolu majú počas celého programového obdobia Operačného programu Integrovaná infraštruktúra prístup ku všetkým obchodným dokumentom Zhotoviteľa súvisiacich s výdavkami a plnením povinností podľa tejto Zmluvy.

19.5. Oprávnenými osobami pre účely tohto článku Zmluvy o dielo sú najmä:

a) Zástupcovia Objednávateľa a nimi poverené osoby

b) zástupcovia príslušného riadiaceho orgánu a sprostredkovateľského orgánu, prípadne iných relevantných orgánov a nimi poverené osoby,

c) Najvyšší kontrolný úrad SR, Úrad pre verejné obstarávanie, Úrad vládneho auditu, OLAF, Certifikačný orgán a nimi poverené osoby,

d) orgán auditu, jeho spolupracujúce orgány a nimi poverené osoby,

e) splnomocnení zástupcovia Európskej Komisie a Európskeho dvora audítorov,

f) orgán zabezpečujúci ochranu finančných záujmov EÚ,

g) osoby prizvané alebo poverené orgánmi uvedenými v písm. a) až f) v súlade s príslušnými právnymi predpismi Slovenskej republiky a Európskej únie,

h) vecne príslušná autorita v zmysle Zákona o kybernetickej bezpečnosti.

19.6. Zhotoviteľ berie na vedomie, že sprostredkovateľský orgán operačného programu Integrovaná infraštruktúra prioritná os 7 Informačná spoločnosť pre programové obdobie 2014 – 2020 (ďalej ako „Sprostredkovateľský orgán") je pri vykonávaní administratívnej finančnej kontroly v nevyhnutnom rozsahu oprávnený od Objednávateľa alebo od osoby, ktorá je vo vzťahu k finančnej operácii alebo jej časti Zhotoviteľom výkonov, prác alebo služieb alebo akejkoľvek inej osoby, ktorá má informácie, doklady alebo iné podklady, ktoré sú potrebné pre výkon finančnej kontroly, ak ich poskytnutiu nebráni osobitný predpis (ďalej ako „Tretia osoba"):

a) vyžadovať a odoberať, v určenej lehote originály alebo úradne osvedčené kópie dokladov, písomností, záznamy dát na pamäťových médiách prostriedkov výpočtovej techniky, ich výpisov, výstupov, vyjadrenia, informácie, dokumenty a iné podklady súvisiace s administratívnou finančnou kontrolou alebo finančnou kontrolou na mieste;

b) vyžadovať od tretej osoby súčinnosť v rozsahu oprávnení podľa zákona č. 357/2015 Z. z.;

c) osoby poverené na výkon kontroly sú oprávnené v nevyhnutnom rozsahu za podmienok ustanovených v osobitných predpisoch okrem oprávnení uvedených v predchádzajúcich písmenách vstupovať do objektu, zariadenia, prevádzky, dopravného prostriedku, na pozemok tretej osoby, alebo vstupovať do obydlia, ak sa používa aj na podnikanie alebo na vykonávanie inej hospodárskej činnosti;

d) oboznámiť sa pri začatí finančnej kontroly na mieste s bezpečnostnými predpismi, ktoré sa vzťahujú na priestory, v ktorých sa vykonáva finančná kontrola na mieste.

19.7. Sprostredkovateľský orgán je pri vykonávaní administratívnej finančnej kontroly podľa zákona č. 357/2015 Z. z. povinný potvrdiť tretej osobe odobratie poskytnutých originálov alebo úradne osvedčených kópií dokladov, písomností, záznamov dát na pamäťových médiách prostriedkov výpočtovej techniky, ich výpisov, výstupov, vyjadrení, informácií, dokumentov a iných podkladov súvisiacich s administratívnou finančnou kontrolou alebo finančnou kontrolou na mieste a zabezpečiť ich riadnu ochranu pred stratou, zničením, poškodením a zneužitím (uvedené potvrdenie sa vydáva, ak sprostredkovateľský orgán žiada o poskytnutie podkladov nad rámec definovaný Zmluvou o poskytnutí NFP); tieto veci sprostredkovateľský orgán vráti bezodkladne tomu, od koho sa vyžiadali, ak nie sú potrebné na konanie podľa zákona č. 301/2005 Z. z. trestný poriadok v znení neskorších predpisov, alebo na iné konanie podľa osobitných predpisov. Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť prítomnosť oprávnených osôb zo strany Zhotoviteľa počas vykonávania kontroly u Zhotoviteľa.

19.8. Okrem povinností uvedených v tejto Zmluve o dielo je Zhotoviteľ povinný poskytnúť Objednávateľovi primeranú súčinnosť na plnenie predmetu tejto Zmluvy o dielo a to najmä pri:

a) schvaľovaní programu;

b) schvaľovaní predbežnej správy;

c) zabezpečení prístupu k aktuálnym postupom a metodickým usmerneniam Objednávateľa;

d) zabezpečení prístupu do informačných systémov CEDIS a ITMS v zmysle povinností vyplývajúcich z platných postupov;

e) plnení záväzkov vyplývajúcich zo Zmluvy o poskytnutí NFP a podmienok pre Operačný program Integrovaná infraštruktúra v rámci prioritnej osi 7 Informačná spoločnosť v rámci programového obdobia 2014 - 2020;

f) zabezpečení procesu ukončenia EŠIF v rámci programového obdobia 2014 - 2020.

19.9. Vykonaním kontroly oprávnenej osoby podľa bodu 26.4 písm. a) Zmluvy o poskytnutí NFP nie je dotknuté právo riadiaceho orgánu alebo inej oprávnenej osoby na vykonanie novej kontroly/vládneho auditu, a to počas celej doby účinnosti Zmluvy o poskytnutí NFP.

19.10. Účastníci tejto Zmluvy o dielo sa zaväzujú, že počas vykonávania Diela podľa tejto Zmluvy o dielo budú navzájom spolupracovať a vyvinú maximálne úsilie a súčinnosť, aby bol jej predmet zrealizovaný v súlade s touto Zmluvou o dielo. Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť prijatie nápravných opatrení a definovanie termínov na odstránenie zistených nedostatkov.

19.11. V nadväznosti na vyššie uvedené sa Zhotoviteľ zaväzuje sledovať a dodržiavať všetky zmeny prijímané orgánmi Európskej únie a orgánmi štátnej správy, verejnej správy a samosprávy realizovať ad hoc konzultácie s Objednávateľom a bez zbytočného odkladu upozorniť Objednávateľa na dôležité skutočnosti vzťahujúce sa na predmet plnenia tejto Zmluvy.

20 Prílohy :

20.1 Zmluvné pokuty, ktoré si je objednávateľ oprávnený uplatňovať pri porušovaní povinnosti zhotoviteľa

Táto časť „C" zmluvy má šestnásť strán

Príloha k časti „C" zmluvy - Všeobecné zmluvné podmienky

Zmluvné pokuty, ktoré si je objednávateľ oprávnený uplatňovať pri porušovaní povinnosti zhotoviteľa

Vysvetlivky pre stĺpec „uplatnenie" :
A – za každý začatý deň
B – za každého pracovníka
C – za každého pracovníka opakovane pri každom zistení
D - za každého pracovníka za každý začatý deň
E – za každý stroj, nástroj, zariadenie opakovane pri každom zistení
F – za každého podzhotoviteľa za každý začatý deň
G – za každé, aj opakované zistenie
H – za každý druh výrobku alebo technologického zariadenia, a to aj pri následnom opakovaní

Predmet	uplatnenie	Zmluvná pokuta v €
Organizačné podmienky		
Ak zhotoviteľ neprevezme bez relevantného dôvodu stavenisko v zmysle tejto zmluvy	A	300
Neplatnosť, alebo ukončenie ktoréhokoľvek poistenia podľa zmluvy skôr ako povoľuje zmluva	A	100
Neoznačenie staveniska, alebo jeho absencia počas doby kedy má byť.	A	100
Práca podzhotoviteľov ktorí neboli odsúhlasení objednávateľom	F	100
Práca podzhotoviteľov ktorí nie sú oprávnení na činnosti ktoré vykonávajú	F	100
Nepredloženie zhotoviteľom na schválenie skúšobného plánu v stanovenom termíne, a taktiež v náhradne určenom termíne	A	200
Vykonávanie prác bez schválenej dokumentácie pre realizáciu, ktoré vyplývajú z tejto dokumentácie	A	500
Vykonávanie prác bez schváleného skúšobného plánu	A	100
Vykonávanie prác bez schváleného (objednávateľom príslušným orgánom Polície) projektu dočasného dopravného značenia tam kde sa to týka dopravného značenia, alebo to vyplýva z projektu dočasného dopravného značenia, alebo bez právoplatného povolenia na „zvláštne uživanie ciest, alebo verejných priestranstiev" (tzv. „rozkopávkové" povolenie)	A	500
Vykonávanie prác bez povolení, ktorých vydanie zabezpečuje, alebo má zabezpečovať zhotoviteľ	A	500
Vykonávanie prác mimo odsúhlasenú a určenú pracovnú dobu	G	100

Nepredloženie revidovaného harmonogramu realizácie jednotlivých činností	A	100
Prekročenie lehôt/termínov podľa harmonogramu realizácie jednotlivých činností a to za každú časť rozpočtu samostatne	A	100
Nepredloženie revidovaného finančno – platobného plánu	A	100
Technické podmienky		
Svojvoľné použitie iných výrobkov alebo technologických zariadení voči zmluve	H	5% z celkovej ceny diela vrátane DPH
Bezpečnosť práce a poriadok na stavbe		
Práca pracovníkov (bez ohľadu na pracovnoprávny vzťah (zamestnanec, osoba samostatne zárobkovo činná /tzv. živnostník/, a pod.) ktorí vykonávajú činnosti na ktoré nie sú oprávnení (bez ohľadu na skutočnosť či zo zdravotného alebo kvalifikačného)	D	500
Zhotoviteľ nemá vypracovaný a objednávateľom odsúhlasený plán BOZP	A	100
Výkon práce nie je ohlásený na príslušnom Inšpektoráte práce v prípade ak túto povinnosť stanovuje platný právny predpis, alebo objednávateľovi nepredloží na požiadanie doklad o takomto nahlásení	A	100
Zhotoviteľ nemá platné doklady pre potvrdenie potrebného odborného vzdelania/oprávnenia pre výkon danej pracovnej činnosti (napr., osvedčenia na obsluhu strojov a pod.)	C	100
Zhotoviteľ nemá potvrdenia o vyhovujúcom technickom stave, o potrebných kontrolách, periodických kontrolách bezpečnostných revízií vzťahujúcich sa na používané nástroje, stroje, zariadenia...	F	100
Poriadok na pracovisku nie je vyhovujúci a je zapríčinený činnosťou zhotoviteľa	G	100
Na stavenisku nemajú pracovníci zhotoviteľa k dispozícii toalety a hygienické prípravky	A	100
Na pracovisku nie je, alebo nie je dostupný pre pracovníkov informačný leták s tiesňovými linkami a všeobecnými pokynmi	G	100

o nahlasovaní mimoriadnej udalosti – požiar, úraz a pod.		
Na stavenisku nie je vyznačené miesto poskytnutia prvej pomoci, nie je súprava prvej pomoci, alebo súprava prvej pomoci neobsahuje predpísané požadované prvky, alebo sú po dátume použiteľnosti	G	100
Bezpečnosť technická		
Miesto výkonu zemných prác nie je ohraničené vhodným spôsobom od pešej alebo dopravnej komunikácie	G	200
Práca vo výkopoch bez príslušného technického zabezpečenia alebo s nevyhovujúcim, alebo nesprávne vyhotoveným/zabezpečeným technickým zariadením	G	500
Nie je zabezpečená alebo vyriešená ochrana pracovného výkopu sklonom, pažením alebo vzperami alebo tieto zariadenia sú nevyhovujúce, alebo nie je zabezpečený bezpečný zostup alebo výstup pracovníkov do alebo z výkopu	G	500
Práca vo výškach bez príslušného technického zabezpečenia, alebo s nevyhovujúcim, alebo nesprávne vyhotoveným/zabezpečeným technickým zariadením	G	100
Nie je viditeľne označená nosnosť lešenia	G	100
Rebríky nie sú vo vyhovujúcom stave, dostatočne zabezpečené, alebo sú nesprávne používané	E	100
Chemikálie sú uložené inak ako vo výrobnom balení, chýba etiketa, alebo nie sú čitateľné identifikačné údaje materiálu, alebo na určenie nebezpečenstva	G	100
Zhotoviteľ nemá kartu bezpečnostných údajov nebezpečných látok a lebo prípravkov, alebo nebol s ňou oboznámený	G	100
Horľavé materiály nie sú vhodným spôsobom oddelené od horúcich povrchov z dôvodov na strane zhotoviteľa	G	500
Fajčenie pracovníkov na inom ako určenom mieste	C	100
Pod zaveseným nákladom sa zdržiava osoba	C	100
Na zdvíhacom zariadení nie je označená povolená nosnosť	E	100
Stav pracovných elektrických zariadení je nevyhovujúci	G	100
Stav dočasných elektrických vedení je nevyhovujúci (napríklad	G	500

porušená izolácia)		
Zhotoviteľ nemá platnú revíznu správu, alebo nebola vykonaná odborná prehliadka alebo odborná skúška akéhokoľvek elektrického dočasného zariadenia (napr. vedenia, rozvádzače)	E	100
Osobné ochranné pracovné pomôcky		
Nepoužívajú sa vhodné ochranné pokrývky hlavy tam kde sa to vyžaduje, alebo tieto ochranné pomôcky nevyhovujú či už vôbec, alebo danej práci	C	100
Nepoužíva sa vhodná ochranná obuv tam kde sa to vyžaduje, , alebo tieto ochranné pomôcky nevyhovujú či už vôbec, alebo danej práci	C	100
Nepoužívajú sa vhodné ochranné rukavice tam kde sa to vyžaduje, alebo tieto ochranné pomôcky nevyhovujú či už vôbec, alebo danej práci	C	100
Nepoužívajú sa vhodné ochranné okuliare tam kde sa to vyžaduje, alebo tieto ochranné pomôcky nevyhovujú či už vôbec, alebo danej práci	C	100
Nepoužívajú sa vhodné ochranné pomôcky sluchu tam kde sa to vyžaduje, alebo tieto ochranné pomôcky nevyhovujú či už vôbec, alebo danej práci	C	100
Ochrana životného prostredia		
Únik kvapalín alebo médií majúcich vplyv na životné prostredie mimo miest na to určených z viny zhotoviteľa	G	5000
Činnosti zhotoviteľa majúce vplyv na životné prostredie vykonávané inak ako podľa objednávateľom schváleného technologického postupu	G	1000
Neukladanie akýchkoľvek odpadov vznikajúcich na stavbe vo vhodných zariadeniach	G	1000
Na stavenisku nedostatočný počet vhodných zariadení na ukladanie akýchkoľvek odpadov vznikajúcich na stavbe	G	500
Ukladanie (čo i len dočasné) zariadení na ukladanie akýchkoľvek odpadov vznikajúcich na stavbe, alebo akéhokoľvek odpadu vznikajúceho na stavbe na inom ako určenom mieste	G	500
Neuskutočnený vývoz/vyprázdnenie zariadení na ukladanie akýchkoľvek odpadov vznikajúcich na stavbe (napr. padajúci odpad z preplneného kontajneru)	G	200

Odpad nie je zabezpečený proti samovoľnému pohybu (napríklad poletujúce obaly)	G	200
Dokumentácia odvozu a likvidácie odpadu vznikajúceho na stavbe sa nevykonáva spôsobom a formou predpísanou v platnom právnom predpise	G	1000

Táto časť zmluvy má päť strán

Zmluva časť "D" Cena diela a platobné podmienky

1. Zmluvná cena je uvedená v článku III. „*Zmluvná cena*" časti „A" tejto zmluvy. Zhotoviteľ vyhlasuje, že v zmluvnej cene tejto zmluvy sú zahrnuté všetky náklady zhotoviteľa potrebné na riadne a včasné zhotovenie predmetu tejto zmluvy tak, aby predmet tejto zmluvy bol vyhotovený a dodaný v súlade s touto zmluvou, a to bez vád, nedorobkov alebo iných odchýlok, spĺňal podmienky v nej dohodnuté a stanovené všeobecne záväznými právnymi predpismi, alebo v rozhodnutiach príslušných orgánov o ktorých zhotoviteľ v rámci súťaže vedel, v rámci svojej odbornej spôsobilosti mohol predpokladať alebo si ich mohol zistiť. A to bez ohľadu na to či sú priamo uvedené v rozpočte, alebo nie.

2. Zmluvné strany sa dohodli, že pre túto zmluvu v zmysle § 547 Obchodného zákonníka sa môže zhotoviteľ domáhať zvýšenia ceny jedine v prípadoch činností, ktoré neboli predvídateľné v čase uzavretia zmluvy. Zmluvné strany sa dohodli, že za činnosti ktoré neboli predvídateľné v čase uzavretia zmluvy nemožno považovať tie, o ktorých bol zhotoviteľ informovaný pred uzavretím tejto zmluvy, alebo si ich mohol overiť alebo zistiť z tých o ktorých bol informovaný, alebo ako skúsená osoba na výkon činností ktoré sú predmetom tejto zmluvy ich mohol predvídať alebo predpokladať z tých, o ktorých bol informovaný. Toto bolo okrem iného aj zistiteľné, alebo predvídateľné zo všetkých dokladov, dokumentov alebo informácií poskytnutých v rámci súťaže na základe ktorej bola uzavretá táto zmluva, všeobecne záväzných právnych predpisov, pomerov v okolí, alebo mieste realizácie predmetu zmluvy, verejne prístupných informácií, napríklad na internete a podobne.

3. Ak nie je v zmluvných podmienkach uvedené inak:

a) zmluvná cena je stanovená podľa cenovej ponuky zhotoviteľa ako víťaza verejného obstarávania, a to ako cena maximálna, a je uvedená v článku III Zmluvná cena, časti "A" zmluvy o dielo.

b) môže podliehať prípadným úpravám v súlade s touto zmluvou, napr. v prípade, že niektoré práce alebo dodávky nebudú realizované.

c) zhotoviteľ zaplatí všetky poplatky a dane v dôsledku svojich povinností podľa tejto zmluvy a zmluvná cena nebude upravovaná kvôli žiadnym takým nákladom okrem prípadov uvedených v článku 4. tejto časti zmluvy (Úpravy ceny v dôsledku legislatívnych zmien).

d) Pokiaľ nie je v zmluve uvedené inak, pokrýva zmluvná cena diela všetky požiadavky zhotoviteľa podľa tejto zmluvy (vrátane cien, ak existujú) a všetky veci potrebné pre správne vyhotovenie a dokončenie diela bez nedorobkov a vád. Zhotoviteľ mal možnosť pred predložením svojej cenovej ponuky oboznámiť sa so skutočnosťami na tvare miesta a ich vplyv premietnuť do svojej ponukovej ceny, a ak to nevyužil, toto nemôže byť neskôr na ťarchu objednávateľa, alebo požiadavkou na dodatočné navýšenie zmluvnej ceny.

4. **Úpravy ceny v dôsledku legislatívnych zmien**

4.1. Zmluvná cena bude upravená tak, aby brala do úvahy všetky zvýšenia alebo zníženia nákladov vyplývajúcich zo zmien v platných právnych predpisov, najmä však zákona o DPH, ku ktorým došlo po nadobudnutí platnosti tejto zmluvy, a ktoré ovplyvňujú zhotoviteľa pri plnení povinností podľa tejto zmluvy. Pre toto však platí primeranosť a neodkladnosť konaní zhotoviteľa.

4.2. Keď zhotoviteľovi vznikne oneskorenie a/alebo mu vznikajú (alebo vzniknú) dodatočné náklady v dôsledku zmien v legislatíve alebo v jej výklade po nadobudnutí platnosti zmluvy, zhotoviteľ to oznámi objednávateľovi a súčasne aj stavebnému dozorovi a vznikne mu nárok na predĺženie lehoty v dôsledku tohto oneskorenia, ak je alebo bude dokončenie oneskorené preukázateľne dôvodu zmeny legislatívy. Pre toto však platí primeranosť a neodkladnosť konaní zhotoviteľa.

4.3. Pri vzniku takejto skutočnosti budú zmluvné strany postupovať v súlade s platnými právnymi predpismi.

4.4. Zmluvná cena bez DPH vyplývajúca z článku IV. „*Zmluvná cena*" časti „A" tejto zmluvy a rozpísaná v Rozpočte počas trvania zmluvy je pre predmet zmluvy pevná a nemenná a zároveň je cenou maximálnou. Rovnako to platí aj pre ceny uvedené v Špecifikácii položiek.

4.5. Zhotoviteľ bude mať právo na uhradenie len tých častí, ktoré skutočne zhotovil alebo dodal, a to v súlade s touto zmluvou.

5. Zhotoviteľ prehlasuje že jeho ponuková cena, t.j. cena diela obsahuje všetky náklady na zhotovenie diela podľa tejto zmluvy, a to najmä :

- náklady na zriadenie, údržbu a likvidáciu zariadenia staveniska, skladov, kancelárií a ostatného vybavenia zhotoviteľa (vrátane poplatkov za elektriku, plyn, palivá, vodného a stočného, tlače a kopírovania, spotrebného materiálu a telekomunikačných poplatkov a podobne), na prenájom pozemkov na zariadenie staveniska, ktoré si zriadi zhotoviteľ pred začatím prác a počas výstavby, náklady na vypracovanie podkladov pre akúkoľvek dokumentáciu diela ktorá vyplýva z tejto zmluvy alebo ju potrebuje na realizáciu zhotoviteľ, ako i vypracovanie takejto dokumentácie,
- náklady na adekvátne zabezpečenie zariadenia staveniska resp. materiálových skladov zhotoviteľa proti odcudzeniu, vrátane nákladov na strážnu službu,
- náklady na akékoľvek zariadenia prostredníctvom ktorých bude predmet zmluvy realizovať.
- Akékoľvek náklady na všetky osoby prostredníctvom ktorých bude predmet zmluvy realizovať.
- náklady na provizórne oplotenie staveniska, resp. objektov, kde sa realizujú práce podľa dohody s objednávateľom,
- náklady na akékoľvek vytýčenie diela zhotoviteľom,

- náklady na vytýčenie všetkých podzemných vedení alebo podzemných stavieb ich správcami vrátane nákladov na výkon dozoru správcami počas realizácie prác, prípadne poplatkov za takéto činnosti,
- zaobstarania akýchkoľvek potrebných povolení pred zahájením prác vrátane poplatkov. To neplatí pre povolenie na stavbu ktoré bolo poskytnuté v súťaži.
- všetky náklady na nákup/zaobstaranie materiálov bez ohľadu na to, či sú vo výkazoch samostatne uvedené alebo nie, akékoľvek príslušenstvo a akékoľvek pomocné materiály a tovary,
- náklady na akýkoľvek vertikálny a horizontálny presun akýchkoľvek hmôt, materiálov, pracovníkov a podobne v akýchkoľvek množstvách (materiálu na zabudovanie, výrobkov, zeminy z výkopu, ornice, odstránených podkladov a povrchov spevnených a nespevnených komunikácií/chodníkov, pomocného a podružného materiálu, vyčerpanej vody z rýh a stavebných jám a pod.) na stavenisku a mimo staveniska vrátane poplatkov,
- náklady na nakládku/vykládku, odvoz a uskladnenie alebo inú zákonnú likvidáciu výkopov, vybúraných materiálov, sute a podobne na skládku, do akejkoľvek vzdialenosti vrátane poplatkov za uloženie na skládke alebo za iný druh likvidácie alebo zneškodnenie. Rovnako to platí aj na nebezpečné, alebo zvlášť nebezpečné odpady
- náklady na rezanie komunikácií a spevnených plôch v potrebnom počte rezaní, potrebnej hĺbke a dĺžke,
- náklady na znovuzriadenie komunikácií alebo spevnených plôch vrátane všetkých potrebných prác vrátane zarovnania styčnej plochy podkladu,
- náklady na presun hmôt na medzidepónie v oboch smeroch, vrátane nakládky, vykládky a poplatkov, vrátane nákladov za zriadenie a udržiavanie medzidepónií,
- náklady na zriadenie a odstránenie všetkých dočasných a pomocných prác a diel ako napr. lešenie, podoprenie, hradenie, paženie stavebných jám a rýh vrátane prípadného použitia štetovnicových stien a podobne,
- náklady na všetky dočasné práce alebo dodávky nevyhnutné na zhotovenie predmetu zmluvy
- všetky náklady na dodávku a montáž výrobkov a zariadení, príslušenstvo a pomocné stavebné materiály bez ohľadu na to či je „dodávka a montáž" vo výkazoch uvedená alebo nie,
- náklady na stratné,
- náklady na vybavenie, zaistenie, osvetlenie, vetranie a vykurovanie pracovísk, strojov, pomocného náradia, mechanizácie, lešení, skladovacích plôch a priestorov a pracovných prístreškov zhotoviteľa,
- náklady na čiastočné uzavretie a užívanie verejných komunikácií, ak sú nevyhnutné pre zhotovenie diela, vrátane poplatkov za ne,
- náklady na ochranu nadväzujúcich alebo susediacich pozemkov proti znečisteniu alebo poškodeniu a ich odstránenie,
- náklady na čistenie komunikácií v zmysle platných predpisov vrátane likvidácie takýchto odpadov,
- náklady na zhotovenie dočasných obchádzok, dočasné rozšírenie vozoviek, premostenie výkopov, preložiek autobusových staníc, ak sú nevyhnutné na realizáciu diela
- náklady na ochranné opatrenia pre vykonané práce,
- náklady na výkony kompletizácie stavebnej a technologickej časti stavby,

- všeobecné riziká ako napr. sťažené vykopávky, lepivosť, sťažené dopravné podmienky, územné vplyvy, prevádzkové vplyvy, nevyhnutné doplňujúce prieskumy (pokiaľ budú vykonávané) a pod.
- všetky mzdové a vedľajšie mzdové náklady, dane, náklady na vlastný dozor, odmeny, odlučné, cestovné a vedľajšie položky a výdaje, ako i všetky nevymenované, ale vyplývajúce z platných právnych predpisov,
- náklady na zabezpečenie súladu s požiadavkami na ochranu zdravia a bezpečnosti pri práci (pažiace boxy, fošne, laty, rebríky, zabezpečenie výkopov, ochranné rukavice, prilby, obuv, a podobne)
- náklady na zabezpečenie súladu s požiadavkami ochrany životného prostredia a likvidácie odpadov vrátane čistenia komunikácií,
- náklady na zabezpečenie súladu s požiadavkami systému riadenia kvality,
- náklady na zabezpečenie požiadaviek cestných a dopravných orgánov (nákup/lízing, osadenie a údržba dočasných dopravných značiek, zábradlí, osvetlení výkopov, obnova trvalého dopravného značenia a pod.) vrátane vyhotovenia a schválenia projektu organizácie dopravy príslušnými orgánmi, a s tým súvisiace poplatky,
- všetky základné aj vedľajšie rozpočtové náklady alebo režijné výkony, ktoré sú potrebné pre dokonalé a komplexné vykonanie prác alebo dodávok,
- všetky vedľajšie alebo režijné výkony, ktoré sú potrebné pre dokonalé a komplexné vykonanie prác.
- náklady na vypracovanie dokumentácie v súlade s požiadavkami uvedenými v tejto zmluve,
- náklady na vypracovanie, Projektu BOZP, Projektu organizácie dopravy, vrátane nákladov na ich prerokovanie a odsúhlasenie príslušnými orgánmi,
- náklady na vybavenie povolení na výrub drevín, ich následný fyzický výrub a likvidáciu
- náklady na vypracovanie kontrolného a skúšobného plánu, plánu individuálnych a komplexných skúšok, vrátane nákladov na overenie konštrukčnej dokumentácie vyhradených technických zariadení na Technickej inšpekcii, resp. inej oprávnenej osoby,
- náklady na vykonanie všetkých skúšok, monitoringov, kontrol, atestov, odborných prehliadok, revízií (vrátane prvej úradnej skúšky vyhradených technických zariadení) vrátane zabezpečenia a likvidácie skúšobných médií,
- náklady na všetky porealizačné zamerania vyplývajúce z tejto zmluvy
- náklady na vypracovanie prevádzkových a manipulačných poriadkov pre riadnu prevádzku,
- náklady súvisiace so zabezpečením požiadaviek požiarnej ochrany (napríklad odolnosť všetkých materiálov, dverí, náklady súvisiace s deklarovaním výdatnosti hydrantov, požiarne prepážky a pod.), náklady na nákup, rozmiestnenie a označenie hasiacich prístrojov podľa projektu PO,
- všetky náklady na činnosti, práce a dodávky vyplývajúce z dokladov súťaže
- všetky náklady na činnosti, práce a dodávky ktoré mohol zhotoviteľ vzhľadom na svoju odbornosť a praktické skúsenosti ktoré sa vyžadujú pri druhu a rozsahu diela ako je toto, predpokladať, predvídať, alebo si ich mohol akýmkoľvek iným spôsobom zistiť.
- všetky náklady na meranie a reguláciu

a to bez ohľadu na skutočnosť či tieto činnosti sú samostatne uvedené alebo nie v rozpočtoch alebo vyplnených/ocenených formulároch.

– Náklady na akékoľvek licencie, licenčné poplatky, patentové práva, poplatky za patentové práva alebo podobné náklady akokoľvek spojené s realizáciou, dodávkou, alebo poskytovaním toho čo vyplýva z tejto zmluvy.

6. Má sa za to, že zisk, režijné náklady, prevádzkové náklady a potrebné poplatky sú rozložené rovnomerne vo všetkých jednotkových cenách a sadzbách.

7. Zmluvná cena diela je rozpísaná v rozpočte zhotoviteľa nazvanom ako "Rozpočet", ktorý tvorí prílohu tejto časti "D" Zmluvy o dielo a rozpočet vychádza aj zo súpisov špecifikácii podľa tejto zmluvy. Položky stavebných prác dodávok a súvisiacich služieb vyplývajúce z tejto zmluvy, teda potrebné k riadnemu a včasnému zhotoveniu predmetu tejto zmluvy alebo s nimi súvisiace, ktoré neboli priamo uvedené vo formulároch súťaže na zostavenie rozpočtu, sa považujú za stavebné práce, dodávky a súvisiace služby zahrnuté v cenách položiek rozpočtu.

8. Súpis jednotkových cien pre aktivity časti „G" Zmluvy slúžili v rámci súťaže na kontrolu prípadných neúmerne nízkych cien, pri realizácii na výpočty skutočne realizovaných častí zmluvy časť „G" Podmienky podpory prevádzky, údržby a rozvoja informačného systému. V tomto prípade sa jedná o jednotkové ceny, pričom skutočná cena sa vypočíta :

- Pri paušálnych službách : mesačný paušálny poplatok/platba x 1 mesiac
- Pri objednávkových službách : jednotková cena za osobohodinu x počet skutočných osobohodín príslušnej objednávkovej služby

Špecifikácia položiek pre softvér slúžila v rámci súťaže na kontrolu prípadných neúmerne nízkych cien, pri realizácii na výpočty skutočne nerealizovaných častí, a v prípade predčasného ukončenia zmluvného vzťahu na určenie hodnoty nerealizovanej časti pre vzájomné vyrovnanie.

Súpis cien k prevádzke slúžil v rámci súťaže na kontrolu prípadných neúmerne nízkych cien, pre hodnotenie efektívnosti návrhu zhotoviteľa na hospodárnu prevádzku, a na výpočet rozdielu skutočných prevádzkových nákladov, ktorých rozdiel nad hodnoty uvedené v tomto súpise bude znášať zhotoviteľ.

9. Špecifikácie položiek slúžili v rámci súťaže na kontrolu prípadných neúmerne nízkych cien, pri realizácii na výpočty skutočne nerealizovaných častí, a v prípade predčasného ukončenia zmluvného vzťahu na určenie hodnoty nerealizovanej časti pre vzájomné vyrovnanie. Položky stavebných prác dodávok a súvisiacich služieb potrebné k riadnemu a včasnému zhotoveniu predmetu tejto zmluvy alebo s nimi súvisiace, ktoré neboli v súťaži priamo uvedené v predložených nevyplnených formulároch súpisov špecifikácií, sa považujú za stavebné práce, dodávky a súvisiace služby zahrnuté v cenách položiek príslušných súpisov špecifikácií.

10. Právo fakturácie

10.1 Právo fakturácie za predmet zmluvy má zhotoviteľ len 1 x mesačne (po preukázaní príslušných kvalitatívnych parametrov týchto fakturovaných častí ako je vykonanie všetkých príslušných skúšok a kontrol, predloženie ich listinných dôkazov, a podobne).

10.2 Faktúra musí mať všetky zákonom predpísané náležitosti, a to aj podľa zákona o dani z pridanej hodnoty. Musí byť objednávateľovi doručená v printovej podobe v dvoch rovnopisoch. Okrem toho musí obsahovať :

- meno a adresa objednávateľa,
- IČO a DIČ objednávateľa,
- číslo bankového účtu objednávateľa v tvare IBAN
- odkaz na zmluvu na základe ktorej je faktúra vystavená
- Názov a adresa sídla zhotoviteľa,
- IČO, DIČ a IČ DPH dodávateľa/zhotoviteľa,
- názov a adresa banky dodávateľa/zhotoviteľa,
- číslo bankového účtu zhotoviteľa v tvare IBAN
- dátum vyhotovenia faktúry,
- číslo faktúry,
- dátum, keď bol tovar, služba dodané, alebo stavebné práce vykonané,
- lehota splatnosti faktúry,
- množstvo a druh skutočne dodaného tovaru, rozsah a druh skutočne poskytnutej služby, alebo rozsah a druh skutočne vykonaných stavebných prác
- sumu požadovanú na platbu bez DPH zaokrúhlená a zobrazená na dve desatinné miesta
- základ pre DPH,
- sadzbu DPH alebo údaj o oslobodení od DPH,
- sumu DPH,
- celková sumu vrátane DPH
- podpis oprávnenej osoby za dodávateľa/zhotoviteľa.

10.3 K faktúre musí zhotoviteľ pripojiť tieto prílohy :

a) Zisťovací protokol o vykonaných stavebných prácach podpísaný stavbyvedúcim a stavebným dozorom

b) Súpis skutočne vykonaných prác podpísaný stavbyvedúcim a stavebným dozorom

c) V prípade fakturácie tých častí, ktoré boli zhotovené poddodávateľom/podzhotoviteľom, doklad o práve fakturácie zhotoviteľom, ktorým je doklad o odovzdaní a prevzatí predmetnej časti medzi zhotoviteľom a jeho podzhotoviteľom, podpísaný štatutárnymi orgánmi jednotlivých strán. V prípade splnomocnených osôb aj platné splnomocnenia na tieto osoby.

10.4 Zisťovací protokol o vykonaných stavebných prácach, Súpis vykonaných prác podpísané stavbyvedúcim predkladá stavebnému dozorovi :

- 1x v elektronickej podobe v tvare kompatibilnom pre -.xls, a zároveň kompatibilnom s rozpočtárskymi programami resp. textové časti v tvare -.pdf alebo -.doc,
- a zároveň a v printovom tvare v počte podľa počtu predkladaných faktúr na fakturáciu, plus jeden pre potreby stavebného dozora.. Stavebný dozor do 5 pracovných dní odo dňa obdržania posledného dokumentu (vrátane príloh)

Zisťovací protokol o vykonaných stavebných prácach a Súpis vykonaných prác :

a) podpíše, alebo

b) ak neobsahujú predpísané náležitosti, dokumenty, prílohy, sú nekompletné, nepodpísané, alebo dodávky, služby alebo práce uvedené v ňom neboli vykonané v súlade so zmluvou, vráti zhotoviteľovi na prepracovanie

10.5 Zisťovací protokol o vykonaných stavebných prácach podpísaný stavbyvedúcim a stavebným dozorom : Zisťovací protokol o vykonaných stavebných prácach je doklad prikladaný k faktúre, na ktorom dodávateľ/zhotoviteľ potvrdzuje podpisom svojho stavbyvedúceho a podpisom stavebného dozora, že práce uvedené v priložených dokumentoch sú v súlade so skutočnosťou a boli dodané alebo vykonané v zmysle zmluvy, a predstavujú oprávnené požiadavky dodávateľa/zhotoviteľa uplatniteľné zo zmluvy.
Prílohou Zisťovacieho protokolu sú aj doklady preukazujúce kvalitatívne parametre príslušnej časti diela ktorých sa zisťovací protokol týka. Jedná sa najmä o :

a) Doklady o meraniach na preukázanie kvalitatívnych parametrov vykonania predmetu zmluvy v súlade s platnými právnymi predpismi, touto zmluvou a skúšobným a kontrolným plánom, ako napr. meranie výškového a priestorového skutočného usporiadania jednotlivých častí stavby, tlakové skúšky tlakových potrubí, tesnostné skúšky, merania miery zhutnení zásypov výkopov a plání pod spevnené plochy, merania podloží pod spevnené plochy, merania vyhradených technických zariadení v zmysle platných právnych predpisov a podobne (všetko primerane konkrétnej príslušnej časti diela)

b) Protokoly o vykonaných funkčných skúškach podpísané stavbyvedúcim a stavebným dozorom

c) V prípade častí týkajúcich sa odvozu a likvidácie odpadov, doklady o likvidácii príslušného odpadu zákonným spôsobom

Doklady podľa bodov a) a b) tohto odstavca predkladá zhotoviteľ stavebnému dozorovi v printovej podobe vždy v dvoch rovnocenných dokladoch. Jeden pre účely objednávateľa ako súčasť budúcej dokumentácie stavby a druhý pre účely kolaudačného konania. Doklady podľa bodu c) tohto odstavca predkladá zhotoviteľ stavebnému dozorovi v printovej podobe vždy v jednom vyhotovení a to pre účely kolaudačného konania. Doklady ktoré sa opakujú (napríklad doklady preukazujúce kvalitatívne parametre rovnakých materiálov použitých na viacerých častiach stavby ako napr. certifikáty) postačuje predložiť len prvý krát, no následne ak sa ich to týka, musí byť namiesto nich predložený písomný doklad z ktorého je zrejmé kedy a k čomu už boli predložené a stavebným dozorom prevzaté. V opačnom prípade sa bude jednať ako by predložené neboli.

10.6 Súpis vykonaných prác: dodávateľ/zhotoviteľ je povinný ku každej vystavenej faktúre priložiť súpis vykonaných prác podpísaný stavbyvedúcim a stavebným dozorom, vystavený v súlade s nasledovnými požiadavkami:

a) položky súpisu vykonaných prác (dodaných tovarov, poskytnutých služieb, alebo uskutočnených stavebných prác) musia byť v súlade s položkami uvedenými vo v rozpočte, a v súpise špecifikácií,

b) súpis vykonaných prác musí zaznamenávať množstvá prác skutočne vykonaných dodávateľom/zhotoviteľom a množstvá tovarov skutočne dodaných odávateľom/zhotoviteľom do maximálnej výšky uvedenej v rozpočte alebo v súpise špecifikácií, ktorý sú súčasťou tejto zmluvy. V prípade, že došlo k zmene rozsahu predmetu zmluvy upravených dodatkom k zmluve, musia byť „upravené" časti vykázané na súpise vykonaných prác v súlade s takýmto dodatkom k zmluve;

c) súpis vykonaných prác musí obsahovať aj prehľad o priebežnom čerpaní rozpočtu a súpisov štecifikácií z ktorých budú zrejmé

- doterajšie čerpanie

- aktuálna požiadavka
- zostatok na čerpanie do výšky zmluvnej ceny

Súpis vykonaných prác predkladá zhotoviteľ stavebnému dozorovi :

- jeden krát v elektronickej podobe v tvare -.xls (kompatibilnom s programom excel)
- a v printovom tvare v počte podľa počtu predkladaných faktúr na fakturáciu, plus jeden pre potreby stavebného dozora. K tomu môže predložiť aj ďalší výtlačok/-ky ktorý/-é požaduje podpísať pre svoju potrebu.

11 Platba

11.1 Lehota splatnosti faktúr je 60 dní odo dňa doručenia kompletnej a úplnej faktúry objednávateľovi.

11.2 Objednávateľ zaplatí zhotoviteľovi fakturovanú a odsúhlasenú čiastku v lehote splatnosti faktúry. Na faktúry neobsahujúce príslušné záležitosti alebo prílohy, lehoty na úhradu neplynú, a to až do odstránenia všetkých rozporov, nekompletnosti alebo nezrovnalostí.

11.3 Platba splatnej čiastky bude vykonaná na bankový účet určený zhotoviteľom v tejto zmluve.

12 Oneskorená platba

12.1 Keď zhotoviteľ neobdrží platbu v súlade s podmienkami tejto zmluvy, má zhotoviteľ právo na úrok z omeškania.

13 Konečný súpis prác

13.1 Do 5 dní po obdržaní podpísaného preberacieho protokolu o odovzdaní a prevzatí ukončeného diela odovzdá zhotoviteľ stavebnému dozorovi konečný súpis prác so zdôvodňujúcimi dokumentmi, ktorý bude vyjadrovať:

a) konečnú cenu všetkých prác a dodávok vykonaných v súlade s touto zmluvou k dátumu uvedenému v preberacom protokole

b) prehľad jednotlivých čerpaní podľa dovtedajšej fakturácie spolu s vyjadrením zvyšku (ak bude) a to v štruktúre ako je rozpočet

c) všetky ďalšie čiastky, ktoré zhotoviteľ považuje za splatné a

d) odhad všetkých ďalších čiastok, o ktorých sa zhotoviteľ domnieva, že sa stanú splatnými podľa zmluvy. Odhadované čiastky budú v tomto súpise uvedené oddelene.

e) písomné prehlásenie o splnení záväzkov v ktorom potvrdí, že celková čiastka uvedená v konečnom súpise vykonaných prác predstavuje úplné a konečné vyrovnanie všetkých finančných prostriedkov splatných zhotoviteľovi podľa tejto Zmluvy.

Nepredloženie konečného súpisu prác stavebnému dozorovi zhotoviteľom v stanovenom termíne odopiera právo zhotoviteľa na akúkoľvek fakturáciu po tomto termíne, súvisiacu s dielom.

Ak konečný súpis prác bude predložený v stanovenom termíne, ale nebude obsahovať:

a) konečnú cenu všetkých prác vykonaných v súlade so zmluvou k dátumu uvedenému v preberacom protokole, bude sa mať za to že konečná cena diela bude súčtom dovtedy vyfakturovaných čiastok a zhotoviteľ si odoprie právo fakturácie nevyfakturovaných čiastok.
b) ďalšie čiastky, ktoré zhotoviteľ považuje za splatné, bude sa mať za to že takéto čiastky nie sú, a zhotoviteľ si odoprie právo na ich uplatnenie si v budúcnosti
c) odhad všetkých ďalších čiastok, o ktorých sa zhotoviteľ domnieva, že sa stanú splatnými podľa zmluvy, bude sa mať za to, že takéto čiastky nie sú a nebudú, a zhotoviteľ si odoprie právo na ich uplatnenie v budúcnosti.
d) písomné prehlásenie o splnení záväzkov v ktorom potvrdí, že celková čiastka uvedená v konečnom súpise vykonaných prác predstavuje úplné a konečné vyrovnanie všetkých finančných prostriedkov splatných zhotoviteľovi podľa tejto zmluvy,
bude sa mať za to, že objednávateľ nemá voči zhotoviteľovi žiadne záväzky v súvislosti s predmetom tejto zmluvy, teda aj s dielom, a zhotoviteľ nebude mať v budúcnosti právo na uplatnenie si pohľadávok k predmetu zmluvy a teda aj diela voči objednávateľovi
Konečný súpis prác predkladá zhotoviteľ v printovej podobe podpísaný stavbyvedúcim, alebo štatutárnym orgánom zhotoviteľa v počte :

- 1x pre potreby objednávateľa
- 1x pre potreby stavebného dozora
- 1x pre potreby zhotoviteľa

13.2 Stavebný dozor do 5 pracovných dní odo dňa obdržania konečného súpisu prác :
a) Podpíše ak je úplný a správny, nemá nezrovnalosti a je v súlade s touto zmluvou
b) Vráti zhotoviteľovi, ak bol doručený po stanovenej lehote v zmysle tejto zmluvy
c) Vráti zhotoviteľovi, ak obsahuje nezrovnalosti, nie je správny, alebo nie je v súlade s touto zmluvou

14 Konečná faktúra

14.1 Do 5 pracovných dní po obdržaní stavebným dozorom podpísaného konečného súpisu prác predloží zhotoviteľ objednávateľovi konečnú faktúru. Konečná faktúra obsahuje :
a) údaje podľa bodu 9.2 tejto časti zmluvy
b) prehľad dovtedy vykonaných fakturácii a ich platieb s uvedením dátumov kedy ktorá skutočnosť nastala
c) prehľad zadržaného a nevyplateného zádržného
d) zostatok na úhradu alebo vrátenie (ak existuje) splatný objednávateľom zhotoviteľovi alebo zhotoviteľom objednávateľovi, podľa okolností.
e) sumu za predmet tejto zmluvy / dielo, ktorá je konečná

14.2 Konečnú faktúru predkladá zhotoviteľ v printovej podobe v počte :

- 2x pre potreby objednávateľa
- 1x pre potreby stavebného dozora
- 1x pre potreby zhotoviteľa

14.3 Konečná faktúra nie je čiastkovou faktúrou a nenahrádza čiastkové faktúry. Je len zhrnutím dovtedajšej fakturácie a prehľadom celkovej ceny diela.

15 Vydanie potvrdenia konečnej faktúry

15.1 Do 10 pracovných dní po obdržaní konečnej faktúry objednávateľ :

a) Túto potvrdí ak je správna a úplná

b) Vráti ju zhotoviteľovi na prepracovanie, ak nie je úplná, alebo obsahuje nesprávne údaje.

16 Ukončenie záväzkov objednávateľa

16.1 Objednávateľ nebude zaviazaný zhotoviteľovi za žiadnu záležitosť, alebo vec podľa tejto zmluvy alebo v spojení s ňou, alebo s realizáciou prác inak, než záväzkami vyplývajúcimi z povinnosti odškodnenia zo strany objednávateľa, pokiaľ na ne zhotoviteľ neuplatní nárok:

a) v konečnom súpise vykonaných prác a tiež

b) s výnimkou záležitostí alebo vecí, ktoré sa vyskytli po vydaní preberacieho protokolu/odovzdaní a prevzatí ukončeného diela v konečnom súpise vykonaných prác popísanom stavebným dozorom".

16.2 Tento článok však neobmedzuje pohľadávky objednávateľa voči zhotoviteľovi v akomkoľvek prípade podvodu, nesprávneho zaobchádzania, nedbalosti zo strany zhotoviteľa a podobne.

17 Mena platieb

17.1 Zmluvná cena, ako i fakturované čiastky bude vyčíslená a uhradená v €.

18 Prílohy :

18.1 Rozpočet - 1x v printovej podobe a 1x v elektronickej podobe v tvare -.xls.

18.2 Súpis jednotkových cien - 1x v printovej podobe a 1x v elektronickej podobe v tvare -.xls.

18.3 Špecifikácia položiek - softvér - 1x v printovej podobe a 1x v elektronickej podobe v tvare -.xls.

18.4 Súpis cien k prevádzke - 1x v printovej podobe a 1x v elektronickej podobe v tvare -.xls.

18.5 Špecifikácia položiek - 1x v printovej podobe a 1x v elektronickej podobe v tvare -.xls.

Táto časť „D“ zmluvy má bez príloh desať strán,

Zavedenie smart technológií v meste Kežmarok

ROZPOČET

por. č.	fakturačný celok	množstvo	cena v € bez DPH
1	**Projektová dokumentácia** v zmysle podmienok Zmluvy o dielo vrátane všetkých činností a nákladov na jeho vyhotovenie a vybavenie príslušných povolení (okrem projektu dopravného značenia)	1	5 283,80 €
2	**Projekt dočasného dopravného značenia** v zmysle podmienok Zmluvy o dielo vrátane všetkých činností a nákladov na jeho vyhotovenie a odsúhlasenie a vybavenie príslušných povolení	1	5 180,00 €
3	**Inteligentné verejné osvetlenie** - všetky časti vyplývajúce zo Zmluvy o dielo a podkladov/požiadaviek súťaže týkajúce sa verejného osvetlenia vrátane regulácie, okrem softvétového vybavenia, na základe ktorých bola Zmluva o dielo uzatvorená	1	406 865,79 €
5	**Inteligentné priechody pre chodcov** - všetky časti vyplývajúce zo Zmluvy o dielo a podkladov/požiadaviek súťaže týkajúce sa inteligentných priechodov pre chodcov okrem softvérového vybavenia, na základe ktorých bola Zmluva o dielo uzatvorená	1	70 981,20 €
6	**Inteligentný parkovací systém** - všetky časti vyplývajúce zo Zmluvy o dielo a podkladov/požiadaviek súťaže týkajúce sa inteligentného parkovacieho systému okrem softvérového vybavenia, na základe ktorých bola Zmluva o dielo uzatvorená	1	157 309,67 €
7	**Inteligentný kamerový systém** - všetky časti vyplývajúce zo Zmluvy o dielo a podkladov/požiadaviek súťaže týkajúce sa inteligentného kamerového systému okrem softvérového vybavenia, na základe ktorých bola Zmluva o dielo uzatvorená	1	189 289,48 €

8	**inteligentný manažment odpadov - Systém množstevného zberu odpadov** - všetky časti vyplývajúce zo Zmluvy o dielo a podkladov/požiadaviek súťaže týkajúce sa inteligentného množstevného zberu odpadov vybavenia, na základe ktorých bola Zmluva o dielo uzatvorená	1	4 256,76 €
9	**Hardwér** - všetky časti vyplývajúce zo Zmluvy o dielo a podkladov/požiadaviek súťaže okrem hardwéru priamo zabudovaných v častiach verejného osvetlenia, parkovacieho systému, meteostaniciach, kamerovom systéme, rozhlase a priechodoch pre chodcov, na základe ktorých bola Zmluva o dielo uzatvorená	1	50 237,16 €

10	**Softvér** - všetky časti vyplývajúce zo Zmluvy o dielo a podkladov/požiadaviek súťaže a to vrátane analýz a dizajnu softvéru pre zber dát z IoT senzorov a vizualizácii dát, implementácie navrhnutého softvéru pre zber dát z IoT senzorov a vizualizácie dát, ako i vrátane testovania a nasadenia tohto softvéru, okrem čiastkových softvérov ktoré sú súčasťou dodávaných technologických častí stavby od ich výrobcov už priamo implementovanými do týchto technologických zariadení z ich výroby.	1	193 275,20 €

Spolu (bez DPH)	1 082 679,06 €
DPH pri sadzbe 20%)	216 535,81 €
Spolu (vrátane DPH)	1 299 214,87 €

Zavedenie smart technológií v meste Kežmarok

SÚPIS JEDNOTKOVÝCH CIEN

pre aktivity časti "G" zmluvy

por. č.	fakturačný celok	množstvo	cena v € bez DPH
1	**Paušálne činnosti/služby** - mesačná paušálna platba	1	4 750,00 €
2	**Objednávkové činnosti/služby** - jednotková cena za osobohodinu	1	59,00 €

Zavedenie smart technológií v meste Kežmarok

ŠPECIFIKÁCIA POLOŽIEK

SOFTVÉR

por. č.	Názov položky			cena v € bez DPH
kupovaný SW		**množstvo**		
1	Nákup SW pre zber dát z IoT senzorov	1		159 990,24 €
			pozn. cena za človekodeň	
vyvýjaný SW		**počet človekodní**	**cena za osobohodinu**	
2	Analýza a dizajn	36	185,00 €	6 660,00 €
3	Implementácia	100	165,00 €	16 500,00 €
4	Testovanie	36	155,00 €	5 580,00 €
5	Nasadenie	32	142,03 €	4 544,96 €

Spolu bez DPH	**193 275,20 €**
DPH pri sadzbe 20%	**38 655,04 €**
Spolu vrátane DPH	**231 930,24 €**

Zavedenie smart technológií v meste Kežmarok

SÚPIS CIEN K PREVÁDZKE

pre aktivity časti "G" zmluvy

por. č.	fakturačný celok	množstvo	cena v € bez DPH
1	pripojenie zariadení do siete internet - konektivita za 5 rokov prevádzky odo dňa začatia prevádzky	5 rokov	142 740,00 €
2	licenčné poplatky za 5 rokov prevádzky odo dňa začatia prevádzky	5 rokov	125 000,00 €

spolu bez DPH	267 740,00 €
DPH pri sadzbe 20%	53 548,00 €
Splu vrátane DPH	321 288,00 €

ŠPECIFIKÁCIA POLOŽIEK

STAVEBNÉ PRÁCE

Zavedenie smart technológií v meste Kežmarok

UCHADZAČ:
NÁZOV :
IČO:

P.č.	Názov aktivity	Názov aktivity	Skupina výdavkov podpoložka	Názov výdavku	MJ	Jednotkový počet Jednotiek	Jednotková cena bez DPH [Eur]	Jednotková cena s DPH [Eur]	Celkom s DPH [Eur]
1	Verejné osvetlenie	Personálne náklady	521 - Mzdové výdavky	21000001 - Demontáž parkového svietidla do výšky 4m, likvidácia, vrátane prenájmu plošiny	hod	73	18,64 €	22,37 €	1 633,25 €
2	Verejné osvetlenie	Personálne náklady	521 - Mzdové výdavky	21000002 - Demontáž parkového svietidla do výšky 6m, likvidácia, vrátane prenájmu plošiny	hod	200	19,82 €	23,79 €	4 757,33 €
3	Verejné osvetlenie	Personálne náklady	521 - Mzdové výdavky	21000003 - Demontáž pouličného svetidla do výšky 8m, likvidácia, vrátane prenájmu plošiny	hod	127	20,30 €	24,36 €	3 093,72 €
4	Verejné osvetlenie	Personálne náklady	521 - Mzdové výdavky	21000004 - Demontáž pouličného svetidla do výšky 10m, likvidácia, vrátane prenájmu plošiny	hod	104	24,91 €	29,89 €	3 108,91 €
5	Verejné osvetlenie	Personálne náklady	521 - Mzdové výdavky	21000005 - Demontáž pouličného svetidla do výšky 12m, likvidácia, vrátane prenájmu plošiny	hod	50	27,33 €	32,80 €	1 640,00 €
6	Verejné osvetlenie	Personálne náklady	521 - Mzdové výdavky	21000010 - Demontáž 1-ramenného výložníka v pracovnej výške do 10m, vrátane prenájmu plošiny	hod	41	25,33 €	30,40 €	1 246,40 €
7	Verejné osvetlenie	Personálne náklady	521 - Mzdové výdavky	21000032 - Demontáž svorkovnice stožiarovej, likvidácia	hod	200	26,67 €	32,00 €	6 400,00 €
8	Verejné osvetlenie	Personálne náklady	521 - Mzdové výdavky	34000040 - Montáž svorkovnice stožiarovej, pripevnenie svorkovnice, úprava káblov, montáž vodičov prierezu 4x25-	hod	200	24,87 €	29,84 €	5 968,00 €
9	Verejné osvetlenie	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	34000069 - Stožiarová svorkovnica GURO EKM-2050SK-2D1U, 2x30A 2ks 5x2,5-25/3ks 5x2,5-16mm2, 2xD01 (E 14), stlo	ks	150	40,94 €	49,13 €	7 369,20 €
10	Verejné osvetlenie	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	34000065 - Stožiarová svorkovnica GURO EKM-2020-2D1, 2x10A 2ks 5x2,5-16, 3ks 5x2,5-10, 2xD01 (E14), stlp min. fi	ks	150	36,14 €	43,37 €	6 506,01 €
11	Verejné osvetlenie	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	34500023 - Výložník na betónový stožiar dĺžky 0,5 m, Zn, s potrebným uchytávacím a montážnym materiálom	ks	48	32,49 €	38,99 €	1 871,42 €
12	Verejné osvetlenie	Personálne náklady	521 - Mzdové výdavky	34500030 - Montáž výložníkov do výšky 8 m, vrátane prenájmu plošiny	hod	48	21,46 €	25,75 €	1 236,10 €
13	Verejné osvetlenie	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	34600001 - Kábel silový medený CYKY-J 5x1,5, vrátane montáže v stožiari	m	3799	2,85 €	3,42 €	12 992,58 €
14	Verejné osvetlenie	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	34700001 - Nerezová páska do 60 cm dĺžky + 2x spona (BANDIMEX)	ks	96	7,35 €	8,82 €	846,72 €
15	Verejné osvetlenie	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	34700006 - Poistka pre vzdušné vedenie 10A, diazed. + Montáž	ks	48	0,78 €	0,94 €	44,93 €
16	Verejné osvetlenie	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	34700009 - Prepichovacia svorka na izolované vedenie, malá 5209/3, 1,5-6 mm2	ks	96	2,68 €	3,22 €	308,74 €
17	Verejné osvetlenie	Personálne náklady	521 - Mzdové výdavky	34700021 - Montáž prepichovacej svorky vzdušného vedenia	hod	50	8,50 €	10,20 €	510,00 €
18	Verejné osvetlenie	Personálne náklady	522 - Mzdové výdavky	40000031 - Odborné odskúšanie a kompletizácia svietidla pred montážou.	hod	55	9,14 €	10,97 €	603,24 €
19	Verejné osvetlenie	Personálne náklady	521 - Mzdové výdavky	40000032 - Montáž pouličného svietidla do výšky 6 m, vrátane prenájmu plošiny	hod	150	17,42 €	20,90 €	3 135,60 €
20	Verejné osvetlenie	Personálne náklady	521 - Mzdové výdavky	40000033 - Montáž pouličného svietidla do 10 m, vrátane prenájmu plošiny	hod	150	19,36 €	23,23 €	3 484,80 €
21	Verejné osvetlenie	Personálne náklady	521 - Mzdové výdavky	40000034 - Montáž pouličného svietidla do 12 m, vrátane prenájmu plošiny	hod	50	24,60 €	29,52 €	1 476,00 €
22	Verejné osvetlenie	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	40000109 - Komunikačný prvok DALI D4i – ZHAGA SR konektor NBIOT GSM	ks	561	92,00 €	110,40 €	61 934,40 €
23	Verejné osvetlenie	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	Komunikačné PLC do existujúci RVO - C-BOX B vrátane montaže a podružného materiálu	ks	5	1 380,00 €	1 656,00 €	8 280,00 €
24	Verejné osvetlenie	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	40000110 – LED svietidlo typ L1 s cestnou optikou a komunikáciou IoT. Podľa špecifikácie minimalnych technických	ks	47	253,00 €	303,60 €	14 269,20 €
25	Verejné osvetlenie	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	40000111 - LED svietidlo typ L2 s cestnou optikou a komunikáciou IoT Podľa špecifikácie použitých riešení. Podľa	ks	187	356,50 €	427,80 €	79 998,60 €
26	Verejné osvetlenie	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	40000112 – LED svietidlo typ L3 s cestnou optikou a komunikáciou IoT. Podľa špecifikácie minimalnych technických	ks	163	391,00 €	469,20 €	76 479,60 €
27	Verejné osvetlenie	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	40000113 - LED parkové svietidlo typ P1 s komunikáciou IoT. Podľa špecifikacie minimalnych technických štandardov	ks	89	529,00 €	634,80 €	56 497,20 €
28	Verejné osvetlenie	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	40000114 - Komunikačný prvok IoT inštalovaný do dvierku stožiara k stožiarovej svorkovnici.	ks	259	126,50 €	151,80 €	39 316,20 €
29	Verejné osvetlenie	Personálne náklady	521 - Mzdové výdavky	40000115 - Montáž komunikačného prvku k stožiarovej svorkovnici do stožiarov.	hod	120	12,45 €	14,94 €	1 792,80 €
30	Verejné osvetlenie	Svietidlá a príslušenstvo	633007 Materiál Špeciálny	40000136 - LED parkové svietidlo typ P2 s komunikáciou IoT. Podľa špecifikacie minimalnych technických štandardov	ks	75	529,00 €	634,80 €	47 610,00 €
31	Verejné osvetlenie	Personálne náklady	521 - Mzdové výdavky	35200003 - Východisková revízia stožiara s jedným svietidlom	hod	55	22,00 €	26,40 €	1 452,00 €
32	Verejné osvetlenie	Personálne náklady	521 - Mzdové výdavky	35200004 - Východisková revízia stožiara s 2 a viac svietidlami svietidlom.	hod	15	32,00 €	38,40 €	576,00 €
33	Verejné osvetlenie	Personálne náklady	521 - Mzdové výdavky	35200054 - Vypracovanie projektu dočas. dopr. značenie	hod	20	259,00 €	310,80 €	6 216,00 €
34	Verejné osvetlenie	Personálne náklady	635002 Údržba Výpočtovej techniky	35200059 - Montážna plošina	hod	500	53,00 €	63,60 €	31 800,00 €
35	Verejné osvetlenie	633013 Softvér	Vývoj softvéru	Integrácia agendový systém - systém monitoringu zariadení napojených na VO, platforma združujuca všetky systémy	kpl	1	46 000,00 €	55 200,00 €	55 200,00 €
36	Verejné osvetlenie	633013 Softvér	Vývoj softvéru	Vývoj open data API	kpl	1	11 500,00 €	13 800,00 €	13 800,00 €
37	Priechody	Svietidlá a príslušenstvo	633007 Materiál Špeciálny	34000020 - Inteligentné svietidlo s kamerovým systémom pre zvýraznenie a detekciu chodcov kamerový systém merania	ks	16	4 320,00 €	5 184,00 €	82 944,00 €
38	Priechody pre chodcov	Personálne náklady	521 - Mzdové výdavky	34000025 - Montáž telekomukačného zariadenia do 6 m doprava (z blízkej skladky)	hod	30	39,60 €	47,52 €	1 425,60 €
39	Priechody pre chodcov	Personálne náklady	521 - Mzdové výdavky	34000040 - Montáž svorkovnice stožiarovej pripevnenie svorkovnice úprava káblov montáž vodičov prierezu 4x25-35mm montáž poistiek zapojenie vývodu pre svietidlo uzatvorenie svorkovnice min IP 43,	hod	30	22,44 €	26,93 €	807,84 €
40	Parkovanie	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	IR vonkajšia vandal kamera, 5MP @30fps, motorizovaný varifokálny objektív min 3x zoom, kodek H.265/H.264/MJPEG, viacnásobný streaming, 120dB WDR, Auto Day & Night (ICR), IR viditeľná dĺžka 30m, Advanced Video Analytika, Hallway View, Detekcia pohybu, LDC (Lens Distortion Correction), obojsmerný zvuk a slot SD/SDHC/SDXC, CVBS pre jednoduchú inštaláciu, IP66, IK10, PoE	ks	50	495,00 €	594,00 €	29 700,00 €
41	Parkovanie	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	Adaptér pre inštaláciu kamery na stožiar VO priemeru 60-89 mm	ks	50	85,00 €	102,00 €	5 100,00 €
42	Parkovanie	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	Profi Pamäťová karta – čítanie až 100MB/s, zápis až 60MB/s, Grade 3, pre mobilný telefón/tablet/fotoaparát	ks	50	45,00 €	54,00 €	2 700,00 €
43	Parkovanie	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	Kompletný napájací a inštalačný externý box so switchom a napájacím zdrojom All-in-one min. 6FEPoE+2GEPoE +2GE +1SFP vonkajší PoE prepínač+Watchdog IP65 Kryt odolný voči poveternostným vplyvom, -30 ~ 70°C pracovná teplota, Podporuje PoE IEEE802.3 af/at/bt pre kompatibilné PD, 120W interné napájanie / 6KV 10kV PoE prepäťová ochrana Kryt IP65	ks	50	485,00 €	582,00 €	29 100,00 €
44	Parkovanie	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	Univerzálny stĺpový adaptér, max. priemer pre uchytenie napájacieho boxu, pozinkovaný povrch.	ks	50	28,00 €	33,60 €	1 680,00 €

45	Parkovanie	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	IP 16ch video parkovací box, 8MP @ 120FPS / 2MP @ 480FPS (celkom), H.264 / H 265, 1x HDMI (SPOT-OUT), 2x LAN 1Gbps, 2x USB 3.0, RS-485, Alarm 4x IN / 1x OUT.. Hardvérový strážny pes. Napájanie DC 12V (sieťový adaptér je súčasťou balenia). Zabudovaná funkcia AI analýza obrazu na vstupných kanálov RTSP / Onvif a generovanie preddefinovaných akcií. Umožňuje vám nainštalovať 1 hardvérovú licenciu FR a aktivovať až 4 nezávislé dodatočné softvérové licencie	ks	1	28 600,00 €	34 320,00 €	34 320,00 €
46	Parkovanie	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	Softvérová licencia, ktorá vám umožňuje aktivovať modul na rozpoznávanie ŠPZ (LPR) v rámci obrazu kamery pre analytický box Licencia pre 1 kanál.	ks	1	2 990,00 €	3 588,00 €	3 588,00 €
47	Parkovanie	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	Tower client with external 2xGPU, Intel Core 9th Gen i7 8 Cores, 16GB RAM, 2 x 1Gbe, 2 x Nvidia GTX 1050Ti GFU 1 x DP 1.4, 1 x DVI-D, 1 x HDMI 2.0, Win 10 PRO, 240GB SSD, 750W PSU, 5 Year NBD garuka, Includes 1 x Power Cable and Keyboard/Mouse set	ks	1	2 899,00 €	3 478,80 €	3 478,80 €
48	Parkovanie	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	40 Gbps QSFP+ optické pripojenie.2x 40 Gbps QSFP+ porty a dvadsaťsyri 10 Gbps SFP+ portov, priepustnosť 320 Gbps a prepínacia kapacita 640 Gbps s prenosovou rýchlosťou 252 Mpps	ks	4	1 284,55 €	1 541,46 €	6 165,84 €
49	Parkovanie	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	S-310LC20D je 1,25G SFP transceiver s 1310nm Dual LC konektorom pre až 20 kilometrov jednovidového optického pripojenia s DOM	ks	64	19,93 €	23,92 €	1 530,59 €
50	Parkovanie	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	S-RJ01 je zvedený modul RJ45 SFP 10/100/1000M, kompatibilný s väčšinou gigabitových SFP portov dostupných na rôznych sieťových zariadeniach.	ks	32	23,08 €	27,70 €	886,29 €
51	Parkovanie	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	10G SFP+ 10 km:25G SFP28 -CCR2004-1G-12S+2XS	ks	16	128,20 €	153,84 €	2 461,48 €
52	Parkovanie	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	prepínač portov, 24 gigabitových ethernetových portov, podpora PoE, nízkonapäťové PoE, 802.3af/at (Typ 1 „PoE" / Typ 2 „PoE+") s automatickým snímaním. PoE-Out prechádza cez kolíky režimu B (4,5+ / 7,8-). Štyri porty SFP+ 10 Gb/s prostredníctvom optických vlákien alebo ethernetových modulov vrátane prevodníkov OT/ETP.	ks	1	372,01 €	446,42 €	446,42 €
53	Parkovanie	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	10G SFP+ 10 km: podpora napríklad 25G SFP28 – CCR2004-1G-12S+2XS a	ks	4	206,91 €	247,57 €	990,29 €
54	Parkovanie	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	Rackové skriňa zámatizovaná 12 U a príslušenstvo	ks	1	309,93 €	371,91 €	371,91 €
55	Parkovanie	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	Licencie	Licencia server software pre 1 kameru so spracovaním analytických funkcií z kamier a externých boxov , Kompresia H.265,H264, MPEG4, M JPEG; prepojenie alarm manažmentu, dátových informácií z analytických funkcií a informácií o stave serverov , ovládanie PTZ podpora klávesnice s joystickom pre ovládanie skupín kamier a priameho riadenia PTZ kamery, export štatistických údajov vo formáte xls, csv . Export video údajov do AVI Podpora spracovania a export údajov pre analýzy : Spracovania ŠPZ, typu vozidla, informácií z radaru na meranie rýchlosti, detekcie tvárí, parkovania, rozpoznanie osoba,bicykel, osobné auto , nákladné auto, rozpoznanie zákazu státia v zakázanej zóne, počítanie osôb, bicyklistov, osobných a nákladných automobilov, zistenie prekročenia zadefinovaných zón, smeru pohybu, času zotrvania v zóne, zisťovanie zákazu zastavenia, vymazávanie tvárí- GDPR, rozpoznanie konkrétnej osoby, rozpoznanie chýbajúceho rúška, helmy, pracovnej vesty, detekcia pohŕdania, detekcia jedenia a pitia, detekcia spadnutej osoby, detekcia vandalizmu, agresívneho správania,detekcia dodržania minimálnych odstupov	ks	50	610,00 €	732,00 €	36 600,00 €
56	Parkovanie	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	Nadstavba pre parkovanie a spracovania ŠPZ. Licencia pre manažment parkovania a správu čítanie evidenčného čísla vozidiel na 1 IP stream, správa parkovania, obsadenosť parkovacích miest, otváranie brán prístupových systémov, Black list, white list	ks	16	485,00 €	582,00 €	9 312,00 €
57	Parkovanie	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	520 - Mzdové výdavky	Automatické mesačné štatistiky spracovanie parkovacieho miesta a evidenčného čísla vozidiel a typu vozidla na 1 IP stream, podpora exportu do sa 3 strán, licencia pre 50 kamier a 60 mesiacov (5 rokov)	ks	1500	8,00 €	9,60 €	14 400,00 €
58	Parkovanie	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	521 - Mzdové výdavky	Diaľková pomoc pri nastavovaní analytických funkcií, parkovacích miest, detekcie EČV	hod	90	55,00 €	66,00 €	5 940,00 €
59	Odpady	521 - Mzdové výdavky	520 - Mzdové výdavky	Osadenie zámkov na stojiská	ks	50	22,08 €	26,50 €	1 324,80 €
60	Odpady	521 - Mzdové výdavky	521 - Mzdové výdavky	Označenie nádob	ks	3670	0,71 €	0,85 €	3 118,03 €
61	Odpady	633007 Materiál Špeciálny	633007 Materiál Špeciálny	RFID tagy pre nádoby - kovové vrátane prác	ks	1000	4,79 €	5,75 €	5 745,60 €
62	Odpady	633007 Materiál Špeciálny	633007 Materiál Špeciálny	RFID tagy pre nádoby - plastové vrátane prác	ks	2670	3,11 €	3,73 €	9 958,03 €
63	Odpady	633007 Materiál Špeciálny	633007 Materiál Špeciálny	QR kódy na vreká vrátane prác	ks	180000	0,02 €	0,03 €	4 665,60 €
64	Odpady	633013 Softvér	520 - Mzdové výdavky	Integrácia agendový systém - systém na sledovanie odpadov	ks	1	24 000,00 €	28 800,00 €	28 800,00 €
65	Odpady	633013 Softvér	521 - Mzdové výdavky	Vývoj mobilnej aplikácie	ks	1	26 800,00 €	32 160,00 €	32 160,00 €
66	Odpady	633013 Softvér	521 - Mzdové výdavky	Vývoj open data API	ks	1	6 000,00 €	7 200,00 €	7 200,00 €
67	Odpady	633013 Softvér	520 - Mzdové výdavky	Vývoj mobilné platby	ks	1	15 650,00 €	18 780,00 €	18 780,00 €
68	Odpady	637003 Propagácia, reklama a inzercia	521 - Mzdové výdavky	Inštalácia ELWIS alebo ekvivalent - komunikačný balíček	ks	3670	1,56 €	1,87 €	6 870,26 €
69	Odpady	721003 Nákup softvéru	521 - Mzdové výdavky	Inštalácia ELWIS alebo ekvivalent	ks	1	57 600,00 €	69 120,00 €	69 120,00 €
70	Odpady	713002 Nákup výpočtovej techniky	633007 Materiál Špeciálny	Stolný snímač QR kódov	ks	1	166,80 €	200,16 €	200,16 €
71	Odpady	713002 Nákup výpočtovej techniky	633007 Materiál Špeciálny	Stolný snímač RFID čipov	ks	1	144,00 €	172,80 €	172,80 €
72	Odpady	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	Snímacie zariadenie - nádoby	ks	3	9 120,00 €	10 944,00 €	32 832,00 €
73	Odpady	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	Snímacie zariadenie - nádoby	ks	3	720,00 €	864,00 €	2 592,00 €
74	Odpady	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	Aktivácia účtu Arco4DEVO alebo ekvivalent	ks	1	554,40 €	665,28 €	665,28 €
75	Odpady	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	Snímacie zariadenie - vrecia	ks	4	858,00 €	1 029,60 €	4 118,40 €

76	Kamerový systém	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	4x 5 Mpx viacsenzorová IP kamera, exteriérová, antivandal, Day/Night, WDR 1/2.8" progressive scan CMOS, rozlíšenie 4x 2592 x 1944 px @ 13 fps, fixný objektív 2,8 mm, uhol záberu 360°, videoanalýza, privátne zóny, detekcia pohybu, protokoly TCP/IP, UDP, SOAP, DHCP, RJ-45, WDR, kompresie H.264 / H.265 / Motion JPEG, ONVIF kompatibilné, alarm I/O (1/1, slot na Micro SD kartu max. 128 GB, napájanie 24 V DC, 24 V AC, 1 083 mA (bez IR), PoE+, pracovná teplota od -30 °C do +60 °C, IP 66, IK 10, rozmery ø 199 mm x 135 mm, hmotnosť 5,8 kg + príslušenstvo (H4AMH-AD-PENDE, IRPTZ-MNT-WALL1, H4AMH-DO-COVR1, H4AMH-AD-IRIL1, H4-MT-POLE1) Cena vrátane montáže na stožiar verejného osvetlenia a pripojenia sa k napájaciemu napätiu. Vrátane stavebných a zemných prác spojených vybudovaním optickej kábelovej prípojky s pripojením kamier k najbližšej optickej sieti vrátane pripojovacích poplatkov oživenia revízie a uvedenia do prevádzky.	ks	19	3 513,24 €	4 215,89 €	80 101,67 €
77	Kamerový systém	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	Licencie	Profesionálny softvér pre monitorovanie , nahrávanie a ovládanie reagujúcich kamier a web serverov, vyhľadávanie osôb podľa vzoru, oblasť záujmu, možnosť pridavných modulov, podpora ďalších značiek, klientský softvér zadarmo, neobmedzený počet klientov, podpora ďalších značiek kamier	ks	28	488,37 €	586,04 €	16 409,23 €
78	Kamerový systém	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	**Videoserver ,vrátane licencie kapacita disku 64 TB - podporuje RAID 6, pamäť 32 GB DDR4, obsahuje grafitkú kartu určenú pre Appearance Search**, záznam max. 1450 Mbps, **kompatibilný s operačným systémom Microsoft Windows Server 2016** , výstupy 1x VGA, 2x Gbit RJ-45, 2x 10 GbE SFP+, napájanie 230 V AC, 750 W zdroj (možnosť objednať redundantný), rozmery 751,6 x 482,0 x 86,8 mm, 2U, hmotnosť 46,3 kg	ks	1	33 202,00 €	39 842,40 €	39 842,40 €
79	Kamerový systém	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	**PC určené k monitorovaniu, vzdialenému monitoruvaniu, je určené k monitorovaniu až 144 kamier, možnosť pripojenia 4 monitorov, procesor Intel® Core™ i5, 16 GB RAM, video výstup: 4x mini DisplayPort, DVD-RW, Ethernet 2x 1 Gb, 256 GB SSD + 500 GB HDD, zdroj 260 W, operačný systém Microsoft Windows 10 IoT Enterprise LTSB, rozmery 292,0 x 92,6 x 290,0 mm, hmotnosť 5,26 kg**	ks	3	3 161,00 €	3 793,20 €	11 379,60 €
80	Kamerový systém	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	WD Purple NV 12 TB Pevný disk - 3.5" SATA III, 256MB cache, intelliPower, vhodný pre video surveillance	ks	5	311,90 €	374,28 €	1 871,40 €
81	Kamerový systém	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	LCD 4K Video Wall 4x 55palcov	ks	1	15 650,00 €	18 780,00 €	18 780,00 €
82	Kamerový systém	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	Skriňa s istením a napájaním pre vonkajšie kamery	ks	13	1 650,00 €	1 980,00 €	25 740,00 €
83	Kamerový systém	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	Prepäťová ochrana kamery	ks	52	163,50 €	196,20 €	10 202,40 €
84	Kamerový systém	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	Nastavenie kamier a pridanie do systému	ks	1	113,43 €	136,12 €	136,12 €
85	Kamerový systém	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	521 - Mzdové výdavky	Nastavenie NVR	ks	1	2 360,00 €	2 832,00 €	2 832,00 €
								- €	
86	Kamerový systém	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	Vybudovanie optickej dátovej prípojky vrátane stavebných a zemných prác spojených vybudovaním optickej kábelovej prípojky s pripojením kamier k najbližšej optickej sieti vrátane pripojovacích poplatkov, oživenia, revízie a uvedenia do prevádzky.	ks	79	28,90 €	34,68 €	2 739,72 €
87	Kamerový systém	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	Inštalácia Video steny	ks	3	2 450,00 €	2 940,00 €	8 820,00 €
88	Kamerový systém	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	Držiak kamery 100cm	ks	1	613,43 €	736,12 €	736,12 €
89	Kamerový systém	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	Prenájom plošiny	ks	1	3 196,20 €	3 835,44 €	3 835,44 €
90	Kamerový systém	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	Zakreslenie skutkového stavu so správou	ks	1	1 725,90 €	2 071,08 €	2 071,08 €
91	Kamerový systém	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	Zaškolenie obsluhy	ks	1	1 375,00 €	1 650,00 €	1 650,00 €
92	Kamerový systém	713003 Nákup telekomunikačnej techniky	633007 Materiál Špeciálny	Projekt skutočné ho vyhotovenia	ks	1	5 283,80 €	6 340,56 €	6 340,56 €
Suma bez DPH									1 082 679,06 €
Suma s DPH									1 299 214,88 €

Zmluva časť "E" Technické zmluvné podmienky

1. Objednávateľ poskytol v rámci súťaže zhotoviteľovi tendrovú dokumentáciu. Prípadné ďalšie údaje a dokumenty, ktoré zhotoviteľ potrebuje na realizáciu predmetu tejto zmluvy, alebo ktoré priamo vyplývajú z tejto zmluvy že ich má zabezpečiť alebo vyhotoviť zhotoviteľ, si zhotoviteľ na svoje náklady zabezpečí/zhotoví sám.

2. Zhotoviteľ dodá predmet tejto zmluvy v kvalitatívnych parametroch podľa tejto zmluvy a platných právnych predpisov.

3. Zhotoviteľ ďalej vyhlasuje, že dohodnutá lehota na vykonanie predmetu tejto zmluvy i dohodnutá cena za predmet tejto zmluvy zohľadňujú osobitné podmienky miesta vykonávania predmetu tejto zmluvy, vrátane klimatických podmienok miesta plnenia tejto zmluvy, ktoré sú zhotoviteľovi známe.

4. **Dokumentácia**

4.1. Zhotoviteľ v rámci súťaže obdržal od objednávateľa tendrovú dokumentáciu. Zhotoviteľ sa zaväzuje na základe tejto tendrovej dokumentácie dokumentáciu vypracovať dokumentáciu, v časti pre verejné osvetlenie pre realizáciu a v ostatných častiach pre povolenie stavby a pre realizáciu v zmysle tejto zmluvy ako jednostupňový projekt. Aj na časť dokumentácie týkajúcej sa realizácie sa budú vzťahovať podmienky oprávnení na jej vyhotovenie ako pre projektovú dokumentáciu pre povolenie stavby. Zhotoviteľom dodávaná dokumentácia musí byť v súlade s tendrovou dokumentáciou a s platnými právnymi predpismi, a to aj v textovom aj grafickom tvare a v príslušnej mierke. Musí zahŕňať všetky činnosti, ktoré vychádzajú z dokumentácie predloženej objednávateľom v rámci súťaže (tendrovej dokumentácie), všetkých podmienok súťaže a z podmienok tejto zmluvy. Nemôže nijakým spôsobom objemovo, dispozične, objektovou skladbou a podobne, byť v rozpore s podmienkami súťaže (to znamená aj s objednávateľom predloženou dokumentáciou) a podmienkami tejto tejto zmluvy.

4.2. Zhotoviteľ vypracuje a dodá objednávateľovi dokumentáciu podľa tejto zmluvy v rozsahu a obsahu príslušne podľa druhu stavby ktorá je predmetom tejto zmluvy podľa § 9 vyhlášky 453/2000 a podľa prílohy č. 3 UNIKA. Zhotoviteľ si nebude môcť voči objednávateľovi uplatňovať náklady na odborný autorský dohľad, alebo akýkoľvek iný obdobný dohľad k dokumentácii ktorú mal dodať, alebo dodal podľa tejto zmluvy zhotoviteľ, a to najmä k riešeniu prípadných chýb, alebo nejasností v dokumentácii ktorú mal podľa tejto zmluvy dodať, alebo dodal zhotoviteľ. Dokumentácia bude okrem iného obsahovať vytyčovacie súradnice osadenia všetkých novobudovaných nadzemných častí (ako napríklad podperné stožiare) káblových trás a osadenia elektronabíjacích staníc pre elektrobicykle. Taktiež bude obsahovať nastavovacie uhly svietidiel voči vodorovnej rovine.

4.3. Zhotoviteľ sa zaväzuje dokumentáciu vypracovať na svoje náklady, a vyhlasuje že je na to odborne spôsobilý a oprávnený v zmysle zákona NR SR č. 138/1992 Z. z. v znení neskorších zmien a doplnkov, a ak predmetom zmluvy je aj kamerový systém v akomkoľvek rozsahu, zhotoviteľ vyhlasuje že je odborne spôsobilý a oprávnený v zmysle zákona NR SR č. 473/2005 Z. z. v znení neskorších zmien a doplnkov. Náklady na činnosti a dodávky zhotoviteľa spojené s dokumentáciou podľa tejto zmluvy sú zahrnuté v zmluvnej cene.

4.4. Zhotoviteľ ručí a zodpovedá za správnosť, úplnosť, rozsah a súlad s touto zmluvou a platnými právnymi predpismi a povoleniami ním vypracovanej alebo zabezpečovanej dokumentácie.

4.5. Vyhotovenú dokumentáciu doručí zhotoviteľ na odsúhlasenie objednávateľovi ihneď po jej vyhotovení v súlade s touto zmluvou. Objednávateľ bude povinný do 21 dní od obdržania kompletnej dokumentácie od zhotoviteľa písomne :

a) túto overiť (odsúhlasiť) a tým aj prijať

b) alebo vrátiť zhotoviteľovi na dopracovanie s uvedením dôvodov pre ktoré ju vracia na dopracovanie. Toto môže vykonať len z dôvodov, že predložená realizačná dokumentácia nebude v súlade s podmienkami súťaže, tejto zmluvy, alebo platných právnych predpisov.

V prípade, že objednávateľ v lehote do 21 dní odo dňa obdržania dokumentácie nedoručí zhotoviteľovi oznámenie že ju objednávateľ overil, alebo mu ju nevráti na dopracovanie s uvedením dôvodu, bude sa mať za to, že je objednávateľom overená a prijatá. To však nevylučuje zodpovednosť zhotoviteľa za správnosť, úplnosť, rozsah a súlad dokumentácie s touto zmluvou, platnými právnymi predpismi ako i povoleniami.

V prípade vrátenia dokumentácie zhotoviteľovi na dopracovanie/prepracovanie v zmysle písm. b) tohto bodu tejto časti zmluvy bude zhotoviteľ povinný do 14 dní od vrátenia dokumentácie túto dopracovať/opraviť a opätovne predložiť objednávateľovi znovu na odsúhlasenie. Na odsúhlasenie takejto dokumentácie budú platiť rovnaké pravidlá ako na odsúhlasovanie prvotne predloženej dokumentácie podľa tohto bodu tejto časti zmluvy. Zhotoviteľ sa nebude môcť domáhať predĺženia lehoty realizácie z dôvodu oneskorenia pre chyby v jeho dokumentácii ku ktorým bol vrátením dokumentácie na dopracovanie/opravu automaticky vyzvaný na opravu.

4.6. Zhotoviteľ bude môcť vykonať stavebné práce ako predmet tejto zmluvy len v súlade s objednávateľom overenou a prijatou dokumentáciou. Akékoľvek dodatočné náklady, ktoré vzniknú zhotoviteľovi z ním vypracovanej dokumentácie bude znášať zhotoviteľ.

4.7. Zhotoviteľ ako odborne spôsobilá osoba si zabezpečí na svoje náklady pre vyhotovenie dokumentácie všetky nevyhnutné podklady na jej vypracovanie, vrátane všetkých potrebných, alebo nevyhnutných vyjadrení tretích osôb vrátane tých častí objednávateľa, ktorými objednávateľ vykonáva prenesené kompetencie štátnej správy. Akékoľvek pochybenia v tomto smere nemôže prenášať na objednávateľa, alebo na objednávateľom poskytnutú dokumentáciu v rámci súťaže.

4.8. Všetky dokumenty zhotoviteľa budú v jeho starostlivosti a opatere, pokým a dokiaľ ich neprevezme objednávateľ. Pokiaľ sa neuvádza v zmluve inak, zhotoviteľ je povinný dodať objednávateľovi tri paré z každého dokumentu dokumentácie v printovej podobe, 1x v

elektronickej podobe na CD alebo DVD nosiči v tvare -.pdf. a 1x v elektronickej podobe na CD alebo DVD nosiči v tvare -.dwg (výkresová časť) a -.pdf. v neuzamknutej forme (textová časť).

4.9. Zhotoviteľ vypracuje a dodá projekt dopravného značenia pre účely organizácie výstavby a dopravy počas realizácie stavebných prác. Projekt musí byť v súlade s platnými právnymi predpismi, s touto zmluvou, a to v textovom aj grafickom tvare a príslušnej mierke. Jeho súčasťou musí byť aj odsúhlasenie príslušným oddelením Dopravného inšpektorátu Polície Slovenskej republiky.

4.10. Zhotoviteľ sa zaväzuje projekt dopravného značenia vypracovať na svoje náklady, a vyhlasuje že je na to odborne spôsobilý a oprávnený. Náklady na činnosti a dodávky zhotoviteľa spojené projektom dopravného značenia sú zahrnuté v zmluvnej cene.

4.11. Zhotoviteľ ako odborne spôsobilá osoba si zabezpečí na svoje náklady pre vyhotovenie projektu dopravného značenia všetky nevyhnutné podklady na jeho vypracovanie. Akékoľvek svoje pochybenia v tomto smere nemôže prenášať na objednávateľa, alebo na objednávateľom poskytnutú dokumentáciu v rámci súťaže.

4.12. Návrh projektu dopravného značenia zhotoviteľ prerokuje s objednávateľom. Oboznámi ho najmä so zamýšľanými postupmi prác, nevyhnutnými obmedzeniami alebo uzávermi.

4.13. Po prerokovaní návrhu projektu dopravného značenia s objednávateľom zhotoviteľ dopracuje prípadné pripomienky objednávateľa a vyhotovený projekt dopravného značenia pred podaním na odsúhlasenie príslušným Dopravným inšpektorátom Polície doručí zhotoviteľ na odsúhlasenie objednávateľovi v súlade s touto zmluvou. Objednávateľ bude povinný do 7 dní od obdržania projektu dopravného značenia od zhotoviteľa písomne :

a) tento odsúhlasiť a tým aj prijať

b) alebo vrátiť zhotoviteľovi na dopracovanie s uvedením dôvodov pre ktoré ju vracia na dopracovanie. Toto môže vykonať len z dôvodov, že predložená dokumentácia nebude v súlade s podmienkami súťaže, tejto zmluvy, alebo platných právnych predpisov, alebo so závermi prerokovania vyplývajúceho z tejto zmluvy.

V prípade, že objednávateľ v lehote do 7 dní odo dňa obdržania projektu dopravného značenia nedoručí zhotoviteľovi oznámenie že ju objednávateľ overil, alebo mu ju nevráti na dopracovanie s uvedením dôvodu, bude sa mať za to, že je objednávateľom overená a prijatá. To však nevylučuje zodpovednosť zhotoviteľa za správnosť, úplnosť, rozsah a súlad projektu dopravného značenia s touto zmluvou, platnými právnymi predpismi, alebo tendrovou dokumentáciou, ako i stavebnými povoleniami.

V prípade vrátenia dokumentácie zhotoviteľovi na dopracovanie/prepracovanie v zmysle písm. b) tohto bodu tejto časti zmluvy bude zhotoviteľ povinný do 7 dní od vrátenia dokumentácie túto dopracovať/opraviť a opätovne predložiť objednávateľovi znovu na odsúhlasenie. Na odsúhlasenie takejto dokumentácie budú platiť rovnaké pravidlá ako na odsúhlasovanie prvotne predloženej dokumentácie podľa tohto bodu tejto časti zmluvy. Zhotoviteľ sa nebude môcť domáhať predĺženia lehoty realizácie z dôvodu oneskorenia pre chyby v jeho dokumentácii ku ktorým bol vrátením dokumentácie na dopracovanie/opravu automaticky vyzvaný na opravu.

4.14. Zhotoviteľ bude povinný na základe projektu dopravného značenia v zmysle tejto zmluvy zabezpečiť a získať odsúhlasenie (s príslušným schvaľovacím dokladom) tohto projektu dopravného značenia príslušným oddelením Dopravného inšpektorátu Polície, respektíve iným príslušným oddelením Polície, ak ním nebude Dopravný inšpektorát.

4.15. Zhotoviteľ do 7 dní od získania odsúhlasenia projektu dopravného značenia od príslušného oddelenia Polície Slovenskej republiky, najneskôr však pred začatím prác (pozn. čo bude skôr) odovzdá objednávateľovi projekt dopravného značenia spolu s týmto odsúhlasením a to 2x v printovej podobe a 1x v elektronickej podobe na CD alebo DVD nosiči v tvare -.pdf.

4.16. Zhotoviteľ bude povinný na základe objednávateľom odsúhlaseného projektu dopravného značenia a schváleného príslušným oddelením Polície vybaviť povolenia na zvláštne užívanie ciest a verejných priestranstiev v zmysle platných právnych predpisov a to všade tam/na tie miesta, kde to platné právne predpisy vyžadujú.

4.17. Zhotoviteľ bude môcť vykonať stavebné práce ako predmet tejto zmluvy len v súlade s právoplatnými povoleniami na zvláštne užívanie ciest a verejných priestranstiev a so schváleným projektom dopravného značenia.

4.18. Zhotoviteľ na svoje náklady vypracuje dokumentáciu skutočného vyhotovenia stavby a túto odovzdá objednávateľovi najneskôr v deň začatia preberacieho konania odovzdania a prevzatia ukončenej stavby.

4.19. Zhotoviteľ je povinný dodať objednávateľovi dokumentáciu skutočného vyhotovenia 3x v printovej podobe, 1x v elektronickej podobe na CD alebo DVD nosiči v tvare -.pdf. a 1x v elektronickej podobe na CD alebo DVD nosiči v tvare -.dwg (výkresová časť) a -.pdf. (textová časť).

4.20. Zhotoviteľ sa zaväzuje vypracovať manipulačné a prevádzkové poriadky. Tie musia zachytávať všetky činnosti nevyhnutné na riadnu prevádzku a údržbu predmetu tejto zmluvy po jej odovzdaní a prevzatí po ukončení, pričom musia byť v súlade s platnými právnymi predpismi a to v textovom, prípadne aj grafickom tvare, a v príslušnej mierke.

4.21. Zhotoviteľ sa zaväzuje manipulačné a prevádzkové poriadky vypracovať na svoje náklady a vyhlasuje že je na to oprávnený a odborne spôsobilý.

4.22. Zhotoviteľ ako odborne spôsobilá osoba si zabezpečí na svoje náklady pre vyhotovenie manipulačných a prevádzkových poriadkov všetky nevyhnutné podklady na ich vypracovanie. Akékoľvek svoje pochybenia v tomto smere nemôže prenášať na objednávateľa, alebo na objednávateľom poskytnutú dokumentáciu v rámci súťaže.

4.23. Zhotoviteľ ručí a zodpovedá za úplnosť, rozsah a súlad s platnými právnymi predpismi ním vypracovaných manipulačných a prevádzkových poriadkov.

4.24. Vyhotovené návrhy vypracovaných manipulačných a prevádzkových poriadkov doručí zhotoviteľ na odsúhlasenie objednávateľovi v súlade s touto zmluvou, avšak najneskôr 30 dní

pred plánovaným odovzdaním a prevzatím ukončenej stavby. Objednávateľ bude povinný do 21 dní od obdržania vypracovaných manipulačných a prevádzkových poriadkov od zhotoviteľa písomne :

a) tieto schváliť a tým aj prijať

b) alebo vrátiť zhotoviteľovi na dopracovanie s uvedením dôvodov pre ktoré ju vracia na dopracovanie.

V prípade, že objednávateľ v lehote do 21 dní odo dňa obdržania vypracovaných manipulačných a prevádzkových poriadkov nedoručí zhotoviteľovi oznámenie že ju objednávateľ schválil, alebo mu ju nevráti na dopracovanie s uvedením dôvodu, bude sa mať za to, že je objednávateľom overená a prijatá. To však nevylučuje zodpovednosť zhotoviteľa za správnosť, úplnosť, rozsah a súlad manipulačných a prevádzkových poriadkov s touto zmluvou, platnými právnymi predpismi, alebo tendrovou dokumentáciou, ako i stavebnými povoleniami.

4.25. Všetky dokumenty manipulačných a prevádzkových poriadkov zhotoviteľa budú v jeho starostlivosti a opatere, pokým a dokiaľ ich neprevezme objednávateľ. Pokiaľ sa neuvádza v zmluve inak, zhotoviteľ je povinný dodať objednávateľovi manipulačné a prevádzkové poriadky 2x v printovej podobe, 1x v elektronickej podobe na CD alebo DVD nosiči v tvare -.pdf.

4.26. Zhotoviteľ je povinný uchovávať na stavenisku v printovej podobe jedno paré zmluvných dokumentov, publikácií uvedených v Technicko-kvalitatívnych podmienkach, dokumentov zhotoviteľa (ak nejaké sú), realizačnú dokumentáciu, projekt dopravného značenia, plán BOZP, kontrolný a skúšobný plán, a ďalších oznámení/správ daných Zmluvou. Poverené osoby objednávateľa budú mať právo prístupu ku všetkým týmto dokumentom v každom rozumnom čase za účelom oboznámenia sa s nimi pre potreby plnenia predmetu tejto zmluvy a kontroly ich plnenia.

4.27. Akýkoľvek stupeň alebo druh dokumentácie vyhotovenej alebo zabezpečenej zhotoviteľom v rámci plnenia predmetu tejto zmluvy musí byť v štátnom, to je v Slovenskom jazyku.

5 Užívanie dokumentácie zhotoviteľa objednávateľom

5.1. Medzi obidvoma stranami platí, že zhotoviteľ si ponechá autorské práva a ďalšie práva vyplývajúce z intelektuálneho vlastníctva svojich dokumentov a ďalšej projektovej dokumentácie vyhotovenej zhotoviteľom (alebo v jeho mene) len do uhradenia oprávnenej zmluvnej ceny za ich vypracovanie v zmysle tejto zmluvy. Ak neboli samostatne ocenené v rozpočte, tak do uhradenia oprávnenej celkovej zmluvnej ceny, alebo do odovzdania a prevzatia ukončeného diela (čo bude skôr).

5.2. Zhotoviteľ podpisom tejto zmluvy poskytuje objednávateľovi prenosnú, neexkluzívnu a bezplatnú licenciu na kopírovanie, užívanie a zdieľanie dokumentov zhotoviteľa vrátane vyhotovovania a užívania ich modifikácií až do doby keď sa tieto dokumenty stanú vlastníctvom objednávateľa. Tieto licencie budú:

a) oprávňovať ktorúkoľvek osobu, ktorá je platným vlastníkom príslušnej časti stavebného diela ku kopírovaniu, používaniu a zdieľaniu dokumentov zhotoviteľa pre účely kompletizácie, prevádzky, údržby, zmien, úprav, opráv a odstránenia stavebného diela a

b) v prípade dokumentov zhotoviteľa, ktoré sú vo forme počítačových programov a iného software, dovoľovať ich používanie na ktoromkoľvek počítači na stavenisku a na ďalších miestach predpokladaných v zmluve, vrátane výmeny ktorýchkoľvek počítačov dodaných zhotoviteľom.

6 Užívanie dokumentácie objednávateľa zhotoviteľom

6.1. Medzi obidvomi stranami platí, že objednávateľ si ponechá autorské práva a ďalšie práva vyplývajúce z intelektuálneho vlastníctva projektovej dokumentácie, výkresov a ďalších dokumentov vyhotovených objednávateľom (alebo v jeho mene). Zhotoviteľ môže na vlastné náklady kopírovať, používať a získať tieto dokumenty výlučne pre účely vyplývajúce z tejto zmluvy. Bez súhlasu objednávateľa, zhotoviteľ ich nesmie kopírovať, používať alebo zdieľať tretej strane okrem prípadov, keď je to nutné pre účely vyplývajúce z tejto zmluvy.

7 Inžinierska činnosť a povolenie stavby

7.1. Zhotoviteľ je povinný tie povolenia ktoré vyžadujú platné právne predpisy (najmä stavebný zákon) zabezpečiť/vybaviť, okrem tých ktoré objednávateľ má a poskytol ich v súťaži.

7.2. Ak je predmetom tejto zmluvy aj vybavenie povolení na realizáciu (napríklad územné rozhodnutie, stavebné povolenie, stanovisko k ohlásenej drobnej stavbe alebo stavebným úpravám a podobne, všetky takéto povolenia budú vydané na stavebníka ktorým je objednávateľ. Objednávateľ do 7 dní odo dňa uzatvorenia tejto zmluvy vydá zhotoviteľovi splnomocnenie na zastupovanie vo veciach nevyhnutných, alebo týkajúcich sa povolení podľa článku 7. tejto časti zmluvy.

8 Dôverné podrobnosti a súlad s právnymi predpismi

8.1. Zhotoviteľ je povinný poskytnúť všetky dôverné a iné informácie, ktoré môže stavebný dozor alebo objednávateľ odôvodnene požadovať na to, aby si overil, že zhotoviteľ plní podmienky tejto zmluvy

8.2. Zhotoviteľ je povinný zaobchádzať s údajmi v tejto zmluve ako so súkromnými a dôvernými okrem rozsahu nevyhnutného pre plnenie zmluvných záväzkov, alebo rozsahu nevyhnutného pre súlad s príslušnými právnymi predpismi. Zhotoviteľ nesmie publikovať, povoliť publikovanie, alebo poskytnúť akékoľvek údaje o diele v žiadnom obchodnom, ani technickom dokumente, ani v inom dokumente bez predchádzajúceho súhlasu objednávateľa.

8.3. Pri plnení tejto zmluvy zhotoviteľ musí konať v súlade s príslušnými právnymi predpismi. Zhotoviteľ je povinný zariadiť všetky oznámenia, zaplatiť všetky dane, odvody a poplatky a zadovážiť všetky povolenia, licencie a súhlasy (schválenia) požadované právnymi predpismi týkajúcimi sa vyhotovenia a dokončenia stavebného diela a odstránenia akýchkoľvek vád. Zhotoviteľ je povinný odškodniť objednávateľa a zabezpečiť, aby mu nevznikla škoda v dôsledku toho, že zhotoviteľ opomenul tak urobiť.

9 Spoločná a vlastná zodpovednosť

9.1. Ak zhotoviteľ vytvorí spoločný podnik, konzorcium alebo iné zoskupenie dvoch alebo viacerých osôb:

a) predpokladá sa, že tieto osoby budú spoločne a samostatne zodpovedné voči objednávateľovi za realizáciu predmetu zmluvy,

b) tieto osoby sú povinné oznámiť objednávateľovi svojho vedúceho predstaviteľa, ktorý bude oprávnený zaväzovať zhotoviteľa a každú z týchto osôb,

c) zhotoviteľ nesmie meniť svoje zloženie alebo právny stav k plneniu tejto zmluvy bez predchádzajúceho súhlasu objednávateľa.

10. Pracovné rokovanie manažmentu stavby

10.1. Objednávateľ, stavebný dozor, zástupca vo veciach technických, koordinátor projektu (ak nebol objednávateľom určený, preberá túto úlohu zástupca objednávateľa vo veciach technických), zhotoviteľ, stavbyvedúci môžu požadovať vzájomnú prítomnosť na pracovných rokovaniach manažmentu stavby za účelom získania prehľadu o organizácii ďalších prác. Zástupca vo veciach technických, alebo koordinátor projektu a v čase ich neprítomnosti stavebný dozor zaznamená agendu prerokovanú na týchto rokovaniach a zabezpečí doručenie kópii tohto zápisu účastníkom rokovaní. Zodpovednosti uvedené v zápise za akékoľvek kroky ktoré sa majú podniknúť, musia byť v súlade s touto zmluvou.

11 Právo prístupu na stavenisko

11.1 Objednávateľ je povinný poskytnúť zhotoviteľovi právo prístupu na stavenisko a používanie tých jeho časti, ktoré sú potrebné k realizácii predmetu zmluvy, alebo jeho časti počas doby (alebo dôb) podľa schváleného harmonogramu prác. Právo prístupu a užívanie nebude náležať výhradne zhotoviteľovi. Ak sa podľa zmluvy požaduje, aby objednávateľ dal zhotoviteľovi do užívania akýkoľvek základ, objekt, zariadenie alebo prostriedok prístupu, objednávateľ tak urobí v čase a spôsobom podľa tejto zmluvy. Avšak objednávateľ môže odoprieť takéto právo alebo užívanie až kým neobdrží záruku na splnenie zmluvných záväzkov.

11.2 Ak zhotoviteľovi vznikne oneskorenie a/alebo náklady ako dôsledok toho, že mu objednávateľ neposkytol toto právo prístupu, alebo neumožnil užívanie staveniska počas spomínanej doby, zhotoviteľ to oznámi zástupcovi objednávateľa a stavebnému dozorovi a vznikne mu nárok na predĺženie lehoty výstavby v dôsledku každého takého oneskorenia o túto dobu, ak dokončenie diela je alebo bude oneskorené, a to podľa podmienok tejto zmluvy.

11.3 Po obdržaní spomínaného oznámenia zhotoviteľa bude stavebný dozor v súčinnosti so zástupcom objednávateľa pre veci technické postupovať v súlade s touto zmluvou tak, aby záležitosti odsúhlasil alebo o nich rozhodol.

11.4 Avšak, pokiaľ (a do tej miery) omeškanie objednávateľa bolo spôsobené nejakou chybou alebo oneskorením zhotoviteľa, vrátane chyby v niektorom z dokumentov zhotoviteľa, alebo oneskorením v jeho predložení, zhotoviteľ nebude mať nárok na takéto predĺženie lehoty.

12 Povolenia, licencie a schválenia

12.1. Objednávateľ môže (nie je to však jeho zmluvná povinnosť) na žiadosť zhotoviteľa (tam, kde to môže urobiť) poskytnúť mu primeranú pomoc pri:

a) zaopatrení výtlačkov právnych predpisov krajiny, ktoré sa vzťahujú k zákazke, ale nie sú bežne dostupné a pri

b) žiadostiach zhotoviteľa o akékoľvek povolenia, licencie alebo schválenia, ktoré sú požadované platnými právnymi predpismi.

13 Pracovníci objednávateľa

13.1. Objednávateľ zabezpečí aby jeho pracovníci, a všetci podzhotovitelia v celom rade spolupracovali pri úsilí zhotoviteľa plniť túto zmluvu a podnikali kroky podobné tým, ktoré sa vyžadujú od zhotoviteľa touto zmluvou.

14 Finančné opatrenia objednávateľa

14.1. Objednávateľ je povinný predložiť do 30 dní po obdržaní žiadosti od zhotoviteľa primeraný dôkaz o tom, že vykonal príslušné finančné opatrenia/dohody (a ich aj udržuje), ktoré mu umožnia zaplatiť za dielo zmluvnú cenu v súlade s touto zmluvou. Ak objednávateľ hodlá vykonať akékoľvek vecné zmeny vo svojich finančných opatreniach v náväznosti na riadiaci orgán (ak takúto povinnosť má), je povinný o tom upovedomiť zhotoviteľa a poskytnúť mu ich podrobný popis.

15 Nároky objednávateľa

15.1. Ak sa objednávateľ domnieva, že má nárok na akúkoľvek platbu podľa ktoréhokoľvek článku týchto zmluvných podmienok, alebo inak v súvislosti s touto zmluvou a/alebo na predĺženie záručnej doby (lehoty na oznámenie vád), oznámi to objednávateľ alebo stavebný dozor aj s podrobnosťami zhotoviteľovi.

15.2. Oznámenie bude podané čo najskôr potom, ako objednávateľ zistil skutočnosť či okolnosti, ktoré môžu byť dôvodom na vznesenie nároku. Oznámenie týkajúce sa akéhokoľvek predĺženia lehoty na oznámenie vád bude podané pred uplynutím tejto lehoty.

15.3. Podrobnosti budú špecifikovať článok alebo iný základ pre vznesenie nároku a budú zahŕňať zdôvodnenie sumy a /alebo predĺženie, o ktorom sa objednávateľ domnieva, že má naň nárok podľa zmluvy. Stavebný dozor bude potom postupovať v súlade s touto zmluvou

15.4. Táto čiastka môže byť zahrnutá ako odpočet zo Zmluvnej ceny a Potvrdenia platieb. Objednávateľ je oprávnený len k odškodneniu či inému zníženiu čiastky alebo inému nároku voči zhotoviteľovi len v súlade s touto zmluvou.

16 Poverené osoby

16.1. Zmeny poverených/určených osôb sa musia druhej zmluvnej strane oznámiť písomne, a v súlade s podmienkami tejto zmluvy; oznámenie musí byť podpísané štatutárnym orgánom oznamujúcej zmluvnej strany a v prípade činností vyžadujúcich oprávnenia v zmysle platných právnych predpisov, musí byť súčasťou oznámenia aj doklad pre novú osobu že spĺňa podmienky platných právnych predpisov. Bez listinného preukázania splnenia takýchto podmienok zmena nemôže nastať. Zmena je účinná okamihom doručenia oznámenia druhej zmluvnej strane a to v prípadoch v ktorých sa nebude jednať o zmenu poddodávateľa/podzhotoviteľa, tam platia ustanovenia tejto zmluvy na výmenu poddodávateľov/podzhotoviteľov. Pri tých osobách, ktoré zhotoviteľ určil v súťaži a sú súčasťou príloh tejto zmluvy, tieto môže zhotoviteľ vymeniť len v prípade závažných dôvodov a to len so súhlasom objednávateľa a to v súlade s touto zmluvou. Tam kde sa v zmysle tejto zmluvy vyžaduje akákoľvek forma schvaľovania zmeny objednávateľom alebo stavebným dozorom, na zmenu nepostačuje oznámenie podľa tohto bodu zmluvy, ale o zmenu musí byť požiadané.

16.2. Ak táto zmluva uvádza v súvislosti s určitým právnym úkonom alebo iným dokumentom viacero osôb, ktoré ho majú podpísať, rozumie sa tým, že ho musia podpísať všetky uvedené osoby.

17 Povinnosti a právomoc zástupcu objednávateľa vo veciach technických a stavebného dozora

17.1. Objednávateľ je povinný menovať svojho zástupcu vo veciach technických a stavebného dozora, ktorí budú vykonávať povinnosti stanovené v tejto zmluve. Poverený zástupca vo veciach technických, stavebný dozor a jeho personál musí zahrňovať osoby, ktoré sú odborne spôsobilé a kompetentné vykonávať tieto povinnosti.

17.2. Objednávateľ a ním poverená osoba pri realizácii diela podľa zmluvy vykonáva stavebný dozor (§ 46 písm. b) stavebného zákona). Za tým účelom má prístup na pracoviská, kde sa zmluvné výkony a ich súčasti realizujú alebo skladujú. Na vyžiadanie mu musia byť predložené výkresy, vzorky materiálov a iné podklady súvisiace s predmetom zmluvy, ako aj výsledky kontrol preukázania kvality a to bez ohľadu na to v akom sú stave a tvare. S informáciami a podkladmi označenými zhotoviteľom ako jeho obchodné tajomstvo, musí objednávateľ zaobchádzať dôverne. Za obchodné tajomstvo nemôže zhotoviteľ označiť také, ktoré sú buď verejne prístupné v akejkoľvek forme, alebo ich verejnú prístupnosť vyžadujú platné právne predpisy.

17.3. Poverený zástupca vo veciach technických a stavebný dozor nemá žiadnu právomoc doplňovať/meniť zmluvné dokumenty okrem tých ktoré zmluva pripúšťa. Stavebný dozor a zástupca vo veciach technických sú povinní pred uskutočnením daného kroku zadovážiť zvláštny súhlas objednávateľa pri práve na zmenu pri každej úprave a/alebo zmene predmetu zmluvy, ktorá by mala za následok zmenu ceny nahor a/alebo predĺženie lehoty výstavby.

17.4. Stavebný dozor smie uplatňovať právomoci, ktoré mu prislúchajú tak ako sú uvedené v zmluve, alebo ako to zo zmluvy nutne vyplýva. Ak sa vyžaduje, aby stavebný dozor získal súhlas povereného zástupcu vo veciach technických pred výkonom určitej právomoci, potom takéto požiadavky musia byť uvedené v tejto zmluve.

17.5. Ak nie je v zmluve uvedené inak :

a) kedykoľvek si stavebný dozor plní svoje povinnosti alebo vykonáva činnosti uvedené v zmluvných dokumentoch alebo z nich vyplývajúce, predpokladá sa, že stavebný dozor koná v mene objednávateľa,

b) stavebný dozor nemá právomoc zbaviť ktorúkoľvek zo strán akýchkoľvek povinností, záväzkov alebo zodpovednosti podľa tejto zmluvy a

c) každé schválenie, kontrola, potvrdenie, súhlas, preskúmanie, pokyn, upozornenie, návrh, požiadanie, skúška alebo podobný skutok zástupcu vo veciach technických alebo stavebného dozora (vrátane absencie nesúhlasu), nezbavuje zhotoviteľa žiadnej zodpovednosti, ktorú má podľa tejto zmluvy, vrátane zodpovednosti za chyby, opomenutia, nezhodu či nesúlad.

d) stavebný dozor je oprávnený pozastaviť/zastaviť práce, dodávky alebo montáže v prípade ak zhotoviteľ pri nich postupuje v rozpore s touto zmluvou, dokumentami vyhotoveným zhotoviteľom (napríklad plán BOZP, realizačná dokumentácia, projekt dopravného značenia ...) alebo v rozpore s platnými právnymi predpismi a povoleniami.

e) zástupca objednávateľa vo veciach technických a stavebný dozor vykonávajú v mene objednávateľa činnosti priamo nevymenované v tomto podčlánku, avšak vyplývajúce z iných ustanovení tejto zmluvy, alebo platných právnych predpisov.

17.6. Stavebný dozor môže v závažných a odôvodnených prípadoch previesť povinnosti a delegovať právomoci na svojich asistentov a môže takýto prevod či delegovanie taktiež odvolať. Medzi týmito asistentmi môže byť stály dozorca stavby a/alebo nezávislí inšpektori menovaní na preskúmavanie a/alebo odskúšanie sú časti technologického zariadenia a/alebo materiálov. Prevod povinností, delegovanie právomoci alebo ich odvolanie musí byť v písomnej forme napríklad zápisom do stavebného denníka.

17.7. Asistenti stavebného dozora musia byť osobami s vhodnou kvalifikáciou, kompetentní pre vykonávanie týchto povinností a uplatňovanie právomoci.

17.8. Každý asistent, na ktorého boli prevedené povinnosti alebo delegovaná právomoc, bude oprávnený vydávať pokyny zhotoviteľovi len v rozsahu stanovenom takýmto poverením. Každé schválenie, kontrola, potvrdenie, súhlas, preskúmanie, prehliadka, pokyn, upozornenie, návrh, žiadosť, skúška, alebo podobný krok asistenta v súlade so spomínaným delegovaním, budú mať rovnaký účinok ako keby išlo o úkon stavebného dozora. Avšak:

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 vád, 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 telefonický 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 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. Začatie prác na ktorejkoľvek časti je zhotoviteľ povinný písomne oznámiť stavebnému dozorovi a zástupcovi objednávateľa pre veci technické minimálne 3 dni vopred.
Pri realizácii stavebných prác týkajúcich sa kamerového systému v časti výmeny jestvujúcich kamier môže tieto zhotoviteľ vykonávať vždy len na jednej kamere, a po jej sfunkčnení do plnohodnotnej prevádzky môže začať vykonávať práce na výmene ďalšej. Začatie prác na výmene ktorejkoľvek jestvujúcej kamery za inú je zhotoviteľ povinný písomne oznámiť stavebnému dozorovi a zástupcovi objednávateľa pre veci technické minimálne 3 dni vopred, a to minimálne s týmito údajmi :

- Presná a nezameniteľná identifikácia kamery
- deň začatia jej výmeny
- deň ukončenia jej výmeny s plným sfunkčnením a prevádzkyschopnosť u novej kamery.

V prípade že projektová dokumentácia nebude obsahovať výmenu jestvujúcich kamier, ale len montáž nových, toto ustanovenie zmluvy z logických dôvodov nebude uplatňované.

18.5. Ak bude stavba vyžadovať výrub drevín akéhokoľvek druhu, vybavenie povolení na ich odstránenie si vybaví zhotoviteľ na svoje náklady a odstráni ich na svoje náklady.

18.6. 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.

18.7. Zhotoviteľ je povinný preukázateľne doložiť kontrolným orgánom, že pred nástupom na stavbu vykonal školenie o ochrane pred požiarmi 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.

18.8. Zhotoviteľ sa zaväzuje byť nápomocný objednávateľovi pri organizovaní najmä väčších kontrol na stavbe, tzv. „kontrolných dní", a to minimálne raz za dva týždne. Zhotoviteľ sa zaväzuje, že kontrolného dňa sa za neho bude zúčastňovať jeho stavbyvedúci v zmysle tejto zmluvy. To nevylučuje že kontrolných dní sa môže zúčastňovať priamo aj zhotoviteľ.

18.9. 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.

18.10. 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.

18.11. Zhotoviteľ sa najmä zaväzuje obstarať 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 vierodnovernými dokladmi preukáže splnenie uvedených požiadaviek.

18.12. 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.

18.13. 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.

18.14. 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.

18.15. 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.

18.16. 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 týctoh prísnejších častí platných právnych predpisov.

18.17. 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.

18.18. 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.

18.19. 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 vád 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.

18.20. 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 závázným 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 stavbyvedúci 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.

18.21. 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.

18.22. 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 obidvoch strán. Zhotoviteľ bude zodpovedný za túto dokumentáciu a tá musí byť pripravená pre účely, na ktoré bola určená.

18.23. 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, udržovať, demontovať, znovu zmontovať, upravovať a opravovať, atď. Akákoľvek časť stavby sa nesmie považovať za dokončenú pre účely prebratia dovtedy, kým táto dokumentácia a príručky nie sú odovzdané stavebnému dozorovi.

18.24. 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.

18.25. 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.

18.26. 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.

18.27. 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 diela bez nedorobkov a vád.

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

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 informovaný 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 preberacích skúšok sa za zhotoviteľa zúčastňuje stavbyvedúci podľa tejto zmluvy. To nevylučuje aj prítomnosť samotného zhotoviteľa.

20.7. Aktu odovzávania 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 vykázať, 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 ním 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 nárokovať 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 podzhotovieľom (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 podzhotovitelia/subdodávatelia 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 poddodávatelia, 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.

21.13. Na podzhotoviteľov sa vzťahuje povinnosť strpieť výkon kontroly/auditu súvisiaceho s plnením podľa tejto Zmluvy kedykoľvek počas platnosti a účinnosti Zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku (ďalej aj len „Zmluva o poskytnutí NFP"), a to zo strany oprávnených osôb na výkon tejto kontroly/auditu v zmysle príslušných právnych predpisov Slovenskej republiky a Európskej únie, najmä zákona č. 292/2014 Z. z. o príspevku poskytovanom z európskych štrukturálnych a investičných fondov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a zákona č. 357/2015 Z. z. o finančnej kontrole a audite a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vyššie uvedenej Zmluvy o poskytnutí NFP a jej príloh vrátane Všeobecných zmluvných podmienok a poskytnúť im riadne a včas všetku potrebnú súčinnosť

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 staveniskú 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 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 všetkých inžinierskych sietí a polohu jednotlivých stavebných objektov. Je zodpovedný za ich správne vytýčenie a správne zameranie výškových kôt, a je povinný sa o prevzaté body starať až do odovzdania diela.

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 a sú v súlade s povoleniami stavby.

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 ponesie 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 staveniskо. 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 staveniskо 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 staveniskо, 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 vôd

Náklady 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 každý mesiac správy o postupe prác a predloží ich zástupcovi objednávateľa pre veci technické. 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 CD alebo DVD nosiči v tvare -.pdf)

b) fotografie dokumentujúce stav výroby a vývoj na stavenisku (1x v elektronickej podobe na CD alebo DVD nosiči v tvare -.jpg)

c) zoznam požiadaviek zhotoviteľa ak takéto sú (1 x v printovej podobe a 1x v elektronickej podobe na CD alebo DVD 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 CD alebo DVD 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 CD alebo DVD 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 časti 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 priľahlé 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 odovzávania a preberanie vzťahuje a odstráni z nich všetky zariadenia zhotoviteľa, prebytočný materiál, sutiny, odpad a dočasné konštrukcie. Zhotoviteľ zanechá túto časť staveniska a stavby čistú 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 dozorovi, ktorý vydá pokyn ako sa s nimi má zaobchádzať. Ak zhotoviteľovi vznikne oprávnené oneskorenie v dôsledku plnenia týchto pokynov, odovzdá zhotoviteľ ďalšie oznámenie stavebnému dozorovi 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 Platby 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 zahrňuje 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 obstarať 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 odovzdať stavebnému dozoru nasledujúce vzorky materiálov a potrebné informácie na odsúhlasenie predtým, než budú materiály alebo technologické zariadenia zabudované alebo použité na stavbe:

a) štandardné vzorky materiálov od výrobcu, a to na náklady zhotoviteľa,

b) ďalšie vzorky podľa pokynov stavebného dozora, čo bude chápané ako zmena.

44.2. Na každej 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 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. 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. predložení zástupcovi objednávateľa vo veciach technických a stavebnému dozorovi 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 vrátane:

a) dokončenia všetkých prác a dodávok bez nedorobkov a vád, 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 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.

49.3. Okrem časových povinností zhotoviteľa vyplývajúcich z iných častí tejto zmluvy platí :

a) Analýza a dizajn – začatie bude dňom nasledujúcim po dni nadobudnutia účinnosti zmluvy a ukončenie podľa harmonogramu, pričom podľa harmonogramu ukončenie nesmie byť dlhšie ako 4 mesiace odo dňa začatia

b) Nákup HW a krabicového SW – začatie bude dňom nasledujúcim po dni nadobudnutia účinnosti zmluvy a ukončenie podľa harmonogramu, pričom podľa harmonogramu ukončenie nesmie byť dlhšie ako do 6 mesiacov odo dňa začatia

c) Implementácia – začatie bude 4 mesiace odo dňa nadobudnutia účinnosti zmluvy a ukončenie podľa harmonogramu, pričom podľa harmonogramu ukončenie nesmie byť dlhšie ako 6 mesiacov odo dňa nasledujúceho po dni nadobudnutia účinnosti zmluvy

d) Testovanie služieb - začatie bude ihneď po ukončení implementácie, nie však neskôr ako 5 mesiacov odo dňa nadobudnutia účinnosti zmluvy a ukončenie podľa harmonogramu, pričom podľa harmonogramu ukončenie nesmie byť dlhšie ako do 6 mesiacov odo dňa nadobudnutia účinnosti zmluvy

e) Nasadenie - začatie bude ihneď po ukončení implementácie, nie však neskôr ako 5 mesiacov odo dňa nadobudnutia účinnosti zmluvy a ukončenie podľa harmonogramu, pričom podľa harmonogramu ukončenie nesmie byť dlhšie ako do 6 mesiacov odo dňa nadobudnutia účinnosti zmluvy, alebo do termínu podľa článku IV. Lehota realizácie časti „A" zmluvy, podľa toho čo nastane skôr.

50 Harmonogram realizácie jednotlivých činností a finančno-platobný harmonogram

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 číslicou v dňoch, a uvedením na konci úsečky ukončenie aktivity činností podľa rozpočtu od nadobudnutia účinnosti zmluvy celou číslicou 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.

50.2. Finančno-platobný harmonogram vychádza z časového harmonogramu realizácie jednotlivých činností podľa rozpočtu, a je v štruktúre ako časový harmonogram (úsečkový). Je z neho zrejmé v ktorom mesiaci od nadobudnutia účinnosti zmluvy bude fakturovaná aká suma za aký fakturačný celok rozpočtu a aká suma celkom.

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 objednávateľ odovzdá všetku 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 objednávateľa pre veci technické, alebo stavebný dozor vydať zhotoviteľovi príkaz alebo byť požiadaný, 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 objednávateľa 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 objednávateľovi dodatočné náklady, uhradí zhotoviteľ tieto náklady objednávateľovi. To nevylučuje uplatnenie si zmluvných pokút objednávateľom alebo uplatnenie si vzniknutých škôd z takéhoto oneskorenia objednávateľom.

53.3. Ak zhotoviteľ nebude konať v súlade s touto zmluvou a neukončí a neodovzdá predmet tejto zmluvy objednávateľovi v lehote realizácie je objednávateľ oprávnený zhotoviteľovi účtovať za tento nedostatok zmluvnú pokutu vo výške podľa tejto zmluvy. Tým nie dotknuté právo objednávateľa 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 zodpovednosti, ktoré môže mať podľa platných právnych predpisov alebo tejto zmluvy.

54 Prerušenie prác

54.1. Objednávateľ 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 chybnej práce, 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 dovtedy 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 vád.

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 vád, 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 predloženom 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
- platný energetický certifikát podľa zákona o energetickej efektívnosti budov. Toto odovzdá zhotoviteľ v printovej podobe v dvoch vyhotoveniach.
- 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 CD alebo DVD 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 vád.

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 vád predmetu zmluvy/diela a zo záruky sa spravujú ustanoveniami Obchodného zákonníka. Nároky z vád je objednávateľ povinný uplatniť u zhotoviteľa v písomnej forme. Ak objednávateľ požaduje odstránenie vád, 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 vád budú vykonané na riziko a náklady zhotoviteľa.

59. Predĺženie záručnej doby

59.1. Záručná doba na celý predmet zmuvy/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 vád 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 nezavineného objednávateľom.

60. Neodstránenie vád

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 objednávateľom 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 objednávateľovi.

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 objednávateľ prevzal poslednú časť predmetu tejto zmluvy/diela, môže objednávateľ, ak sa zmluvné strany písomne nedohodnú inak, všetky zbytky predať alebo s nimi naložiť inak. Objednávateľ 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 objednávateľa, zhotoviteľ uhradí tento rozdiel objednávateľovi.

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 :

Najbližia 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 zahrňovať:

a) zmeny v množstvách ktorejkoľvek položky prác zahrnutých v tejto zmluve oproti tým ktoré vyplynuli a boli zrejmé 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, zlepší 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 štyridsaťdva strán.

Zmluva časť "F" Zmluvné podmienky pre sofvérovú časť

Preambula

Objednávateľ na plnenie svojich zákonných úloh a riadny výkon verejnej moci potrebuje zabezpečiť vytvorenie, dodanie a implementáciu informačného systému, ktorý bude slúžiť na *zber, analýzu a vizualizáciu dát z inteligentných prvkov,* ktorý je považovaný za dielo vytvorené na základe tejto Zmluvy o dielo a uplatňuje sa naň príslušná platná a účinná legislatíva Slovenskej republiky.

Účelom Zmluvy o dielo, ale najmä tejto jej časti je zabezpečenie vytvorenia Informačného systému, ktorý bude v plnom rozsahu zodpovedať všetkým funkčným, technickým a legislatívnym požiadavkám Objednávateľa uvedeným v tejto Zmluve o dielo a v podmienkach súťaže na základe ktorej sa táto zmluva uzatvára, a ktorý bude v spojení s ostatnými prácami/činnosťami/dodávkami poskytnutými Zhotoviteľom na základe tejto Zmluvy o dielo spôsobilým nástrojom na plnenie úloh Objednávateľa požadovaných osobitnými predpismi a cieľov deklarovaných v prílohe k tejto časti zmluvy tejto Zmluvy o dielo, resp. v ďalších dokumentoch, na ktoré táto Zmluva o dielo odkazuje.

Táto časť zmluvy dopĺňa zmluvu o špecifické časti, pričom na celý predmet zmluvy sa vzťahuju uastanovenia celej zmluvy bez ohľadu na skutočnosť či sú uvedené len v tejto časti, alebo v iných častiach zmluvy.

Osoby objednávateľa a zhotoviteľa/poskytovateľa oprávnené komunikovať k časti predmetu zmluvy podľa časti zmluvy „F" a uvedené v článku V. ods. 2 časti zmluvy „A" si najneskôr k začatiu plnenia tejto časti zmluvy „F" oficiálne prostredníctvom štatutárnych orgánov objednávateľa a zhotoviteľa písomne vymenia kontakné komunikačné údaje pozostávajúce minimálne z telefónneho čísla a adresy elektronickej pošty (email) na tieto osoby. Vzájomná komunikácia bude prebiehať výlučne prostredníctvom týchto kontaktných komunikačných údajov. Ak bude potrebná komunikácia písomnou formou doručovanou druhej strane inak ako elektronicky, toto sa bude realizovať na adresy uvedené v časti zmluvy „A" pre Objednávateľa a pre Zhotoviteľa. Na takéto doručovanie platia podmienky zmluvy.

Pokiaľ je niekde v tejto časti uvedené „Príloha" s akýmkoľvek číslom, jedná sa o prílohu tejto časti „F" zmluvy s rovnakým číslom.

1.1. Predmetom tejto časti Zmluvy o dielo je úprava práv a povinností Zmluvných strán spojených so záväzkom Zhotoviteľa na vlastné náklady a nebezpečenstvo vykonať riadne a včas a za cenu a podmienok dohodnutých ďalej v tejto Zmluve Dielo, ktorého vykonanie zahŕňa vytvorenie a dodanie výstupov z jednotlivých etáp (ďalej len "*Plnenie Diela*"), ako aj udelenie súhlasu na používanie autorských diel, resp. iných predmetov práv duševného vlastníctva, ktoré boli vytvorené na základe, resp. v rámci plnenia tejto Zmluvy o dielo, a to v uvedenom rozsahu, ako i dodanie, resp. zabezpečenie poskytnutia potrebných licencií k SW produktom. K tomu platia príslušne aj ostatné časti Zmluvy o dielo.

1.2. Záväzku Zhotoviteľa v zmysle tejto Zmluvy o dielo zodpovedá záväzok Objednávateľa za riadne a včas vykonané Dielo, resp. jednotlivé Plnenia Diela prevziať a uhradiť Zhotoviteľovi cenu v rozsahu a za podmienok dohodnutých ďalej v tejto Zmluve o dielo.

1.3. Objednávateľ a Zhotoviteľ sa zaväzujú po odovzdaní Diela uzavrieť takzvanú Zmluvu o podpore prevádzky s cieľom zabezpečiť naplnenie účelu Zmluvy o dielo. Zmluva o podpore prevádzky stanoví podmienky budúcej spolupráce Zmluvných strán pri prevádzke Informačného systému.

1.4. Ak sa budú na strane Zhotoviteľa ako Zmluvnej strany podieľať viaceré subjekty, práva z tejto Zmluvy o dielo voči Objednávateľovi môže uplatňovať výlučne vedúci Zhotoviteľ. Vedúci zhotoviteľ bude vo vzťahu k Objednávateľovi zodpovedať za fakturáciu, dodávky častí Diela vrátane všetkých a akýchkoľvek úkonov týkajúcich sa plnenia z tejto Zmluvy o dielo. Subjekty na strane Zhotoviteľa si osobitnou písomnou dohodou určia a vysporiadajú vzájomné záväzky a oprávnenia vyplývajúce im z tejto Zmluvy.

1.5. Zhotoviteľ sa zaväzuje riadne a včas vyhotoviť a dodať Objednávateľovi Dielo v rozsahu a za podmienok tejto Zmluvy o dielo nasledovne:

a) vyhotovenie SW riešenia v súlade so špecifikáciou Diela a na základe požiadaviek Objednávateľa uvedených v Zmluve o dielo a jeho dodanie Objednávateľovi v súlade s podmienkami uvedenými v tejto Zmluve o dielo. V rámci Cieľového konceptu je povinný Zhotoviteľ uviesť detaily týkajúce sa fázovania dodávky plnenia spolu s informáciami o licencovaní vrátane detailnej špecifikácie počtu a druhu licencií vo väzbe na autora;

b) Vyhotovenie Procesnej analýzy a návrhu Informačného systému (ďalej ako „Procesná analýza") vrátane vyhodnotenia aktuálneho „AS IS" stavu a vytvorenie návrhu budúceho „TO BE" stavu ,

c) realizácia riešenia, vrátane implementácie, a testovanie v súlade s Objednávateľom odsúhlaseným Cieľovým konceptom a ďalšími podmienkami Zmluvy o dielo:

i. realizácia aplikačného programového vybavenia Systému (ďalej ako „APV") a jeho dodanie Objednávateľovi v súlade s podmienkami uvedenými v tejto Zmluve o dielo,

ii. vyhotovenie podporných prostriedkov a konverzných programov a ich dodanie Objednávateľovi v súlade s podmienkami podľa tejto Zmluvy o dielo,

iii. inštalácia, nastavenie parametrov a užívateľského nastavenia APV Systému a ich integrácia na testovacom pracovisku Objednávateľa a ich uvedenie do prevádzky na testovacom pracovisku za podmienok uvedených v tejto Zmluve o dielo,

iv. testovanie Systému a overenie funkčnosti a kompletnosti Diela,

v. poskytnutie súčinnosti Objednávateľovi pri implementácii APV Systému do Systému a pri uvedení Systému do prevádzky na produkčnom pracovisku za podmienok uvedených v tejto Zmluve o dielo,

vi. tvorba manuálov k SW (Tvorba užívateľskej dokumentácie – užívateľských príručiek),

vii. vyhotovenie dokumentácie o APV Systému a jej dodanie Objednávateľovi v súlade s podmienkami uvedenými v tejto Zmluve o dielo,

viii. vyhotovenie dokumentácie k podporným prostriedkom a konverzným programom a jej dodanie Objednávateľovi v súlade s podmienkami uvedenými v tejto Zmluve o dielo;

d) školenia – uskutočnenie školenia používateľov Informačného systému v súlade s podmienkami podľa tejto Zmluvy o dielo;

e) riešenie užívateľských incidentov: vykonanie poradenskej a konzultačnej činnosti pre Objednávateľa počas riadnej rutinnej prevádzky (bežnej prevádzky so skutočnými dátami Informačného systému) po implementácii APV Informačného systému v súlade s podmienkami uvedenými v tejto Zmluve o dielo po dobu stanovenú v tejto Zmluve o dielo;

f) ďalšie dodávky, činnosti a práce nevyhnutné pre realizáciu Diela, ktoré nie sú výslovne stanovené ako povinnosť Objednávateľa.

1.6. Podrobná špecifikácia obsahu, rozsahu a spôsobu zhotovenia Diela je uvedená v Prílohe č.1 tejto Zmluvy (ďalej ako „Technická špecifikácia")

1.7. Požiadavky a podmienky uvedené v Technickej špecifikácii Zhotoviteľ zohľadní pri vypracovaní Cieľového konceptu a zaväzuje sa samotné vytvorenie a implementáciu Informačného systému vykonať v súlade s Cieľovým konceptom odsúhlaseným Objednávateľom.

1.8. Objednávateľ sa zaväzuje:

a) zabezpečiť Zhotoviteľovi v primeranom rozsahu potrebné informácie a prípadné konzultácie k nastavenému obchodnému procesu Objednávateľa, ak bude Objednávateľ takými informáciami disponovať,

b) postupovať pri poskytovaní súčinnosti v zmysle tohto bodu Zmluvy o dielo takým spôsobom, aby konal v súlade s ustanoveniami Zákona o ITVS v platnom znení,

c) za predpokladu dodržania bezpečnostných a prípadných ďalších predpisov Objednávateľa zabezpečiť pre Zhotoviteľa poverenia Oprávnenej osoby nevyhnutné na plnenie tejto Zmluvy o dielo

d) za predpokladu dodržania bezpečnostných a prípadných ďalších predpisov Objednávateľa sprístupniť technickú, komunikačnú a systémovú infraštruktúru pre zhotovovanie Diela podľa tejto Zmluvy o dielo a podľa potreby vzdialeného prístupu dohodnutou technológiou a zabezpečiť Zhotoviteľovi na jeho žiadosť včas prístup k všetkým zariadeniam, ku ktorým je jeho prístup potrebný pre zhotovenie Diela, vrátane zdrojov energie, elektronickej komunikačnej siete, vrátane vzdialeného prístupu, v rozsahu nevyhnutnom pre riadne zhotovenie Diela na náklady Objednávateľa, s výnimkou nákladov na prevádzku komunikačnej linky pre vzdialený prístup,

e) zabezpečiť v nevyhnutnom rozsahu prítomnosť Oprávnenej osoby – v mieste plnenia v sídle Objednávateľa (prípadne na inom mieste dodania Diela alebo jeho časti, ak je tak dohodnuté v Zmluve o dielo) na splnenie záväzku Zhotoviteľa v zmysle tejto Zmluvy o dielo,

f) zabezpečiť Zhotoviteľovi všetky prípadné relevantné legislatívne, metodické, koncepčné, dokumentačné, normatívne a ďalšie materiály týkajúce sa Diela, ak bude Objednávateľ takými informáciami disponovať a Zhotoviteľ ich bude potrebovať k zhotoveniu Diela, to však len za predpokladu, že Zhotoviteľ nemá k takýmto materiálom sám prístup a len v rozsahu, v akom si tento prístup nevie Zhotoviteľ zabezpečiť sám.

g) zabezpečiť nevyhnutné relevantné prístupy na pracoviská pre Oprávnené osoby Zhotoviteľa vykonávajúce práce na Diele alebo jeho časti počas pracovných dní aj mimo

pracovnej doby Objednávateľa, aj počas dní pracovného pokoja, a to aj bez prítomnosti Oprávnenej osoby Objednávateľa,

h) S výnimkou bodu g) tohto článku je vstup na pracoviská Objednávateľa umožnený výlučne za prítomnosti oprávnenej osoby Objednávateľa prípadne v sprievode zamestnanca na to povereného,

i) V prípade, ak pre poskytnutie súčinnosti Zhotoviteľom v zmysle tohto článku Zmluvy o dielo je nevyhnutná súčinnosť iného subjektu ako Objednávateľa, resp. jeho zamestnancov (napr. v prípade cloudovej infraštruktúry), a ak je táto skutočnosť Zhotoviteľovi známa, je Zhotoviteľ povinný stanoviť lehotu na poskytnutie súčinnosti s prihliadnutím na túto skutočnosť, pričom Objednávateľ sa v tejto súvislosti zaväzuje vykonať všetky úkony, ktoré je možné od neho spravodlivo požadovať, aby bola Zhotoviteľovi poskytnutá oprávnene požadovaná súčinnosť v zmysle tohto bodu Zmluvy o dielo, tak, aby Zhotoviteľ mohol plniť svoje záväzky riadne a včas;

j) Objednávateľ je povinný informovať Zhotoviteľa o všetkých skutočnostiach, ktoré sú významné pre splnenie povinností Zmluvných strán podľa tejto Zmluvy o dielo, v súvislosti s vykonaním Diela podľa tejto Zmluvy o dielo a/alebo o dôvodoch, ktoré Objednávateľovi bránia riadne a včas splniť svoje povinnosti podľa tejto Zmluvy o dielo, a to do 48 (štyridsaťosem) hodín odkedy sa o nich Objednávateľ dozvedel.

1.9. Zhotoviteľ sa zaväzuje:

a) zhotoviť Dielo riadne, včas, na svoje náklady a na svoje nebezpečenstvo, v súlade s požiadavkami Objednávateľa uvedenými v tejto Zmluve o dielo, vrátane jej príloh,

b) postupovať s odbornou starostlivosťou, čestne, svedomito, hospodárne s využitím dostupných odborných znalostí a skúseností v súlade s jemu známymi záujmami Objednávateľa,

c) pri plnení povinností podľa tejto Zmluvy o dielo dodržiavať pokyny a podklady Objednávateľa, ktoré nie sú v rozpore s ustanoveniami tejto Zmluvy o dielo,

d) bez zbytočného odkladu upozorniť Objednávateľa na nevhodnú povahu pokynov a/alebo podkladov poskytnutých mu Objednávateľom, ak mohol túto nevhodnosť zistiť pri vynaložení odbornej starostlivosti. V prípade nevhodných pokynov prerušiť dodávku Diela alebo jeho časti, až do doby odstránenia alebo nahradenia nesprávnych alebo nevhodných pokynov. Ak Objednávateľ písomne potvrdí, že na takýchto pokynoch trvá, je Zhotoviteľ povinný pokračovať v dodávke diela.

e) neodkladne písomne informovať Objednávateľa o každom prípadnom omeškaní, či iných skutočnostiach, ktoré by mohli ohroziť riadne a včasné zhotovenie Diela,

f) niesť zodpovednosť za vzniknutú škodu, ktorú bolo možné vopred predvídať, spôsobenú Objednávateľovi porušením svojich povinností vyplývajúcich z tejto Zmluvy o dielo a/alebo právnych predpisov v zmysle tejto Zmluvy o dielo,

g) zodpovedať za to, že Dielo neobsahuje žiadne Objednávateľom nevyžiadané alebo neschválené funkcie a vlastnosti,

h) poskytnúť Oprávnenej osobe Objednávateľa alebo inej poverenej osobe Objednávateľa informáciu o stave plnenia Zmluvy o dielo alebo informáciu súvisiacu s plnením na základe žiadosti Objednávateľa (e-mailom, prostredníctvom informačného systému pre správu

požiadaviek), lehota na vybavenie takejto písomnej požiadavky je maximálne 5 kalendárnych dní,

i) v rozsahu a za podmienok podľa tejto Zmluvy o dielo podávať Objednávateľovi „Správy o plnení" a zároveň sa zaväzuje, že pri plnení záväzkov podľa tejto Zmluvy o dielo bude bez zbytočného odkladu prerokúvať s Objednávateľom všetky otázky, ktoré by mohli negatívne ovplyvniť plnenie predmetu Zmluvy,

j) Zabezpečiť vedenie pracovných výkazov a zabezpečiť, aby aj jeho subdodávatelia priebežne viedli pracovné výkazy (okrem prípadov uvedených v tejto Zmluve o dielo) a bezodkladne ich poskytnúť na požiadanie,

k) až do odovzdania a prevzatia Diela ako celku udržiavať jeho jednotlivé časti už nasadené do prevádzky v súlade s dodanou administrátorskou dokumentáciou, poskytovať Objednávateľovi nevyhnutnú súčinnosť za účelom používania nasadených častí Diela,

l) povinný strpieť výkon kontroly/auditu súvisiaceho s plnením podľa tejto Zmluvy o dielo kedykoľvek počas platnosti a účinnosti Zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku Objednávateľom ako prijímateľom nenávratného finančného príspevku a ktorej znenie je dostupné v registri zmlúv (ďalej aj len „Zmluva o poskytnutí NFP"), a to zo strany oprávnených osôb na výkon tejto kontroly/auditu v zmysle príslušných právnych predpisov Slovenskej republiky a Európskej únie, najmä zákona č. 292/2014 Z. z. o príspevku poskytovanom z európskych štrukturálnych a investičných fondov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a zákona č. 357/2015 Z. z. o finančnej kontrole a audite a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vyššie uvedenej Zmluvy o poskytnutí NFP a jej príloh vrátane Všeobecných zmluvných podmienok a poskytnúť im riadne a včas všetku potrebnú súčinnosť,

m) umožniť Objednávateľovi vykonať audit bezpečnosti vyvíjaného Diela, vrátane informačných systémov a vývojového prostredia Zhotoviteľa na overenie miery dodržiavania bezpečnostných požiadaviek relevantných právnych predpisov a zmluvných požiadaviek,

n) prijať opatrenia na zabezpečenie nápravy zistení z auditu bezpečnosti informačných systémov,

o) poskytnúť Objednávateľovi a jemu nadriadeným orgánom plnú súčinnosť pri riešení bezpečnostného incidentu a vyšetrovaní bezpečnostnej udalosti, ktoré súvisia s plnením tejto Zmluvy o dielo alebo jej predmetom,

p) poskytnúť Objednávateľovi kompletnú dokumentáciu Informačného systému vrátane administrátorských prístupov,

q) zabezpečiť súlad dodávaného Diela so Zákonom o ITVS č. 95/2019 Z. z., o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov

r) zabezpečiť súlad dodávaného Diela so Zákonom o KB č. 69/2018 Z. z., o kybernetickej bezpečnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov.

s) zabezpečiť súlad dodávaného Diela so Zákonom o eGovernmente č.305/2013 Z. z., o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov

t) dodržiavať ustanovenia a riadiť sa pri vykonávaní Diela:

1. Vyhláškou č.85/2020 Z.z. o riadení projektov

2. Vyhláškou č.78/2020 Z.z. o štandardoch pre ITVS

3. Vyhláškou č. 179/2020 Z.z. ktorou sa upravuje spôsob kategorizácie a obsah bezpečnostných opatrení ITVS

u) dodržiavať bezpečnostné požiadavky špecifikované v Metodike pre systematické zabezpečenie organizácií verejnej správy v oblasti informačnej bezpečnosti (dostupná na https://www.csirt.gov.sk/doc/MetodikaZabezpeceniaIKT_v2.0.pdf, ďalej len „Metodika zabezpečenia"),

v) riadiť sa pri vykonávaní Diela, ktoré je realizované v rámci projektu financovaného z Operačného programu Integrovaná infraštruktúra, Metodikou riadenia QAMPR. (dostupnou na https://www.mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/riadenie-kvality-qa/riadenie-kvality-qa/index.html)

w) riadiť sa pri vykonávaní Diela, ktoré je realizované v rámci projektu financovaného z Operačného programu Integrovaná infraštruktúra, Metodikou Jednotný dizajn manuál elektronických služieb verejnej správy (dostupným na https://www.mirri.gov.sk/sekcie/oddelenie-behavioralnych-inovacii/jednotny-dizajn-manual-elektornickych-sluzieb-verejnej-spravy/index.html)

x) riadiť sa pri vykonávaní Diela, ktoré je realizované v rámci projektu financovaného z Operačného programu Integrovaná infraštruktúra, Metodikou Používateľské princípy pre návrh a rozvoj elektronických služieb verejnej správy (dostupným na https://www.mirri.gov.sk/sekcie/oddelenie-behavioralnych-inovacii/index.html)

y) vyhotoviť Procesnú analýzu podľa bodu 3.5 b) v súlade s Metodikou optimalizácie procesov verejnej správy a Metodikou optimalizácie procesov – konvenciami modelovania, (dostupným na https://www.minv.sk/?np-optimalizacia-procesov-vo-verejnej-sprave)

z) aktualizovať diagramy životných situácií a karty životných situácií vedených na Ministerstve vnútra Slovenskej republiky, ak Dielo ovplyvní výkon procesov životnej situácie

aa) zabezpečiť funkcionalitu exportu dát z Diela a merania výkonnosti procesov v súlade s Metodikou merania výkonnosti procesov prostredníctvom KPI (dostupným na https://www.minv.sk/?np-optimalizacia-procesov-vo-verejnej-sprave)

bb) riadiť sa pri vykonávaní Diela, ktoré je realizované v rámci projektu financovaného z Operačného programu Integrovaná infraštruktúra, Metodikou merania nákladovosti TB-ABC (dostupným na https://www.minv.sk/?np-optimalizacia-procesov-vo-verejnej-sprave)

cc) riadiť sa pri vykonávaní Diela, ktoré je realizované v rámci projektu financovaného z Operačného programu Integrovaná infraštruktúra, Metodikou identifikácie, vizualizácie a referencovania údajov pri dátovom modelovaní vo verejnej správe (dostupným na https://www.minv.sk/?np-optimalizacia-procesov-vo-verejnej-sprave)

dd) zohľadniť povinnosť orgánov verejnej moci (OVM) a zabezpečiť súlad dodávaného Diela, ktoré je realizované v rámci projektu financovaného z Operačného programu Integrovaná infraštruktúra alebo iného operačného programu so Zákonom o eGovernmente a Metodickým usmernením (č. 3639/2019/oDK-1) o postupe zaraďovania referenčných údajov do zoznamu referenčných údajov vo väzbe na referenčné registre (dostupné na:

https://datalab.digital/referencne-udaje/) a vykonávania postupov pri referencovaní (dostupným na https://datalab.digital/dokumenty/)

ee) zabezpečiť súlad dodávaného Diela, ktoré je realizované v rámci projektu financovaného z Operačného programu Integrovaná infraštruktúra, s Katalógom služieb a požiadavkami na realizáciu služieb vládneho cloudu (dostupným na https://www.mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/egovernment/vladny-cloud/katalog-cloudovych-sluzieb/index.html a https://www.sk.cloud)

ff) upozorniť na nevyhnutnosť aktualizovať eGovernment komponenty v centrálnom metainformačnom systéme verejnej správy v súlade s Metodickým pokynom číslo ÚPVII/000514/2017-313 z 10.01.2017 na aktualizáciu obsahu centrálneho metainformačného systému verejnej správy povinnými osobami v znení neskorších predpisov

gg) zohľadniť skutočnosť, že sú a budú použité všetky údaje, ktoré sú aktuálne vyhlásené za referenčné a voči ktorým platí podľa Zákona o e-Governmente povinnosť referencovania sa (viď. §52). Dostupné tu: https://metais.vicepremier.gov.sk/refregisters/list?page=1&count=20

hh) využívať a poskytovať pri elektronickej komunikácii (viď. §10 ods. 2 e-Gov zákona) údaje prostredníctvom „Modulu procesnej integrácie a integrácie údajov (jeho časti IS CSRÚ)". Tento modul (viď. §10 ods. 11 e-Gov zákona) slúži o.i. na integráciu údajov, synchronizáciu údajov pri referencovaní a pri výmene údajov s referenčnými registrami a základnými číselníkmi.

ii) v prípade existencie centrálnej IKT zmluvy viažucej sa na dodávku licencií proprietárneho softvéru v rámci dodávaného diela postupovať v zmysle Uznesenia vlády č. 286/2019 o povinnosti prednostne pristupovať k platným a účinným centrálnym IKT zmluvám

jj) zabezpečiť, aby zhotovené Dielo poskytovalo automatizovaný monitoring SLA parametrov dodaných koncových a aplikačných služieb,

kk) zabezpečiť, aby zhotovené dielo poskytovalo funkcionalitu automatizovaného testovania každej služby na nefunkčnosť a odosielania hlásení o nefunkčnosti služby.

ll) dodať dielo v minimálnom rozsahu:

schválenej Štúdie uskutočniteľnosti k projektu: „Zavádzanie inteligentných technológií v meste Vráble" (LINK: https://metais.vicepremier.gov.sk/studia/detail/c66e19b4-d3c7-4779-3f15-9f19547d6e57?tab=basicForm).

2. ODOVZDANIE A PREVZATIE ČASTI DIELA O KTOROM POJEDNÁVA TÁTO ČASŤ „F" ZMLUVY

2.1. Odovzdanie a prevzatie jednotlivých častí Diela podľa tejto časti „F" Zmluvy sa uskutoční na základe časového harmonogramu, ktorý tvorí Prílohu č. 2 tejto časti „F" Zmluvy o dielo. Výsledkom odovzdania Diela alebo jeho časti v súlade s časovým harmonogramom je podpísanie akceptačného protokolu Zmluvnými stranami (ďalej ako „Akceptačný protokol"). Pred podpisom bude Akceptačný protokol písomne schvaľovaný Oprávnenou osobou na strane Objednávateľa. Ak to vyplýva z povahy príslušnej časti Diela podľa Prílohy č. 1 tejto časti zmluvy, Objednávateľ za prítomnosti Oprávnenej osoby Zhotoviteľa/Zhotoviteľ za prítomnosti Oprávnenej osoby Objednávateľa vykoná pre dané plnenie (Dielo alebo jeho časť) skúšobné a akceptačné testy, o ktorých vyhotoví zápisnicu. Výsledok skúšok sa zachytí v zápisnici

podpísanej oboma Zmluvnými stranami. Za účelom úspešného vykonania skúšky musí byť vždy prítomná Oprávnená osoba Zhotoviteľa a Oprávnená osoba Objednávateľa alebo nimi preukázateľne splnomocnená osoba, inak sa skúška nevykoná. Odovzdanie Diela alebo jeho časti je zrealizované podpisom Akceptačného protokolu oboma Zmluvnými stranami, ktorého súčasťou je zápisnica o skúšobných a akceptačných testoch s uvedením prítomnosti zástupcov oboch Zmluvných strán. Odovzdanie Diela v rozpore s článkom 6.1 Zmluvy o dielo je podstatným porušením Zmluvy o dielo.

2.2. Prílohou akceptačných testov budú:

a) zápisnica o vykonaných akceptačných testoch,

b) zoznam autorov diel vytvorených v rámci plnenia tejto Zmluvy o dielo, ak sú súčasťou Diela alebo časti Diela,

c) prezenčné listiny zo školení, ak boli v rámci niektorej z etáp vykonané pre užívateľov Diela, spolu so školiacim materiálom,

d) ak bude preberané plnenie Diela, na ktoré sa vzťahuje Vyhláška 78/2020 Z.z., Vyhláška 85/2020 Z.z. a Vyhláška 179/2020 Z.z., tak vyhlásenie o dodržaní štandardov pre ISVS/ITVS formou podrobného odpočtu splnenia jednotlivých relevantných požiadaviek.

2.3. Zmluvné strany sa zaväzujú podpísať Akceptačný protokol v 4 (štyroch) rovnopisoch, z ktorých 2 (dva) rovnopisy obdrží Objednávateľ a 2 (dva) rovnopisy obdrží Zhotoviteľ. Akceptačný protokol musí obsahovať identifikáciu odovzdávajúceho a preberajúceho, špecifikáciu odovzdávanej a preberanej časti Diela, ako aj prílohy v zmysle tejto Zmluvy o dielo.

2.4. Ak Zhotoviteľ odovzdáva také časti Diela, ktoré vyžadujú osvedčenie kvality, zaväzuje sa priložiť k Akceptačnému protokolu dokumenty a doklady osvedčujúce ich kvalitu a/alebo kompletnosť (napr.: zoznam dodávok a zariadení, osvedčenie o akosti a kompletnosti, návody na montáž a obsluhu, a testy, správy o vykonaní odborných prehliadok a skúšok, výsledky testovania a skúšok, certifikáty, osvedčenia o vykonaných skúškach, použitých materiáloch a výrobkoch, doklady o spôsobe likvidácie odpadov, a pod.), ak takéto dokumenty už neboli súčasťou ponuky predloženej Objednávateľovi.

2.5. Ak dôjde pri plnení Zmluvy o dielo k zhotoveniu databázy v súlade s ust. § 135 Autorského zákona, uvedie sa táto skutočnosť v príslušnom Akceptačnom protokole. Súčasťou akceptačných testov, ktoré predchádzajú akceptačnému protokolu je v tomto prípade detailná špecifikácia databázy tvoriacej súčasť Diela alebo jeho časti.

2.6. Akceptačné testy Diela alebo jeho časti sa uskutočnia v súlade s časovým plánom akceptačných testov uvedeným v časovom harmonograme tvoriacom Prílohu č. 2 Zmluvy o dielo, ktorých výsledkom je podpísanie akceptačného protokolu. Ak sa akceptačné testy uskutočnia v inom termíne ako je plánované podľa harmonogramu Zhotoviteľ písomne informuje Objednávateľa o novom/zmenenom termíne akceptačných testov najmenej 5 (päť) pracovných dní pred ich uskutočnením. Časové obdobie medzi uskutočnením akceptačných testov a odovzdaním a prevzatím Diela alebo jeho časti potvrdeným podpisom akceptačného protokolu, nepresiahne 30 kalendárnych dní a po ich uplynutí sa Dielo alebo jeho časť bude považovať za akceptované, ak akceptačné testy prebehli úspešne v zmysle tejto zmluvy.

2.7. Akceptačné testy sa vykonajú v prostredí a na infraštruktúre Objednávateľa a v oddelených testovacích prostrediach (t.j. bez možnosti ovplyvniť bežnú činnosť Objednávateľa, mimo produkčných databáz), ak sa Zmluvné strany vopred výslovne nedohodnú inak.

2.8. V prípade, ak odovzdávaná časť Diela nespĺňa akceptačné kritériá, Objednávateľ uvedie a popíše všetky identifikované vady v zápisnici o akceptačných testoch a navrhne nový termín pre akceptačný test. Zhotoviteľ sa zaväzuje odstrániť vady uvedené v zápisnici o akceptačnom teste a opätovne uskutočniť nevyhnutné akceptačné testy. Zmluvné strany sa zaväzujú postupovať týmto spôsobom, až dokým nebudú splnené všetky akceptačné kritériá pre príslušný akceptačný test alebo príslušná časť Diela nebude akceptovaná iným spôsobom.

2.9. Zmluvné strany sa zaväzujú dodržiavať časový plán akceptačných testov a pri výskyte vád vynaložiť nevyhnutné úsilie na jeho dodržanie. Vady, ktoré sa vyskytnú pri akceptačných testoch, budú klasifikované podľa ich závažnosti a Zmluvné strany sa zaväzujú poskytovať si všetku nevyhnutnú súčinnosť na odstránenie vád už v priebehu akceptačných testov.

2.10. Zápisnica o akceptačných testoch musí obsahovať správu o priebehu akceptačného testu a klasifikáciu zistených vád podľa stupňa ich závažnosti. Rozdelenie vád podľa stupňa závažnosti bude vykonané podľa Prílohy č. 5 nasledovne:

a) Vada úrovne A

e) Vada úrovne B

f) Vada úrovne C.

2.1. Zmluvné strany sa dohodli, že akceptačné testy prebehli úspešne a akceptačné kritériá sú splnené, ak odovzdávaná časť Diela neobsahuje žiadnu vadu úrovne A, maximálne 3 vady úrovne B a zároveň maximálne 5 vád úrovne C. V prípade splnenia akceptačných kritérií podľa predchádzajúcej vety opakovanie akceptačných testov nie je potrebné, Zhotoviteľ je však naďalej povinný v lehotách podľa tohto článku Zmluvy o dielo odstrániť všetky vady podľa príslušnej zápisnice o akceptačnom teste na vlastné náklady.

2.2. Zhotoviteľ sa zaväzuje odstrániť všetky vady uvedené v zápisnici o akceptačnom teste v dohodnutej lehote. V prípade absencie dohody je Zhotoviteľ povinný odstrániť vady úrovne B do piatich pracovných dní od podpísania zápisnice o akceptačnom teste a vady úrovne C do desiatich pracovných dní od podpísania zápisnice o akceptačnom teste.

2.3. Ak sa Zmluvné strany nedohodnú inak, Zhotoviteľ je povinný odovzdať Objednávateľovi dokumentáciu k Dielu alebo jeho časti v elektronickom formáte na CD alebo DVD nosiči alebo na inom vhodnom, dohodnutom nosiči dát a v prípade potreby a požiadavky Objednávateľa aj v jednom vyhotovení v písomnej forme. Dokumentácia, ktorá je súčasťou Diela, bude akceptovaná nasledovne:

g) Objednávateľ je oprávnený zaslať pripomienky k dokumentácii k Dielu v dohodnutom formáte v lehote do 10 kalendárnych dní odo dňa jej odovzdania Objednávateľovi.

h) Zhotoviteľ je povinný pripomienky odborne posúdiť a upraviť dokumentáciu v súlade so vznesenými pripomienkami, ktoré nerozširujú predmet Diela. V prípade, ak nie je možné niektorú z pripomienok Objednávateľa akceptovať, Zhotoviteľ túto skutočnosť bezodkladne oznámi a vysvetlí Objednávateľovi.

i) Objednávateľ je povinný do 7 pracovných dní od dodania dokumentácie po zapracovaní pripomienok preveriť spôsob zapracovania pripomienok a v prípade nesúhlasu v uvedenej lehote zaslať svoje stanovisko Zhotoviteľovi.

2.4. Zhotoviteľ je povinný dodať Objednávateľovi súčasne s dodaním Diela dokumentáciu k IS minimálne v súlade a v rozsahu Vyhlášky 85/2020 Z.z. – Prílohy č. 1:

j) zdrojové kódy spôsobom ako je dohodnuté v tejto zmluve,

k) technickú dokumentáciu v slovenskom jazyku v elektronickej forme na CD/DVD, ktorá bude obsahovať: postup skompilovania aplikácie, dátový model Informačného systému, popis integračnej, aplikačnej a technickej architektúry, väzby na iné systémy, popis tokov dát, procesné modely elektronických služieb,

l) prevádzkovú dokumentáciu v slovenskom jazyku v elektronickej forme na CD/DVD, ktorá bude obsahovať: inštalačný postup aplikácie, konfiguráciu systémového SW, serverov a pracovných staníc, chybové stavy a postup ich riešenia, popis mechanizmu riadenia prístupu užívateľov k dátam a k funkciám aplikácie, popis procedúr pre zálohovanie a obnovu dát, popis použitých a navrhovaných technických číselníkov, ich naplnenie pri inicializácii.

m) užívateľskú dokumentáciu v slovenskom jazyku v písomnej forme v počte 2 (dvoch) kusov a v elektronickej forme na CD/DVD, ktorá bude obsahovať: popis počítačového programu a jeho funkcií, postupy a úkony potrebné pre riadne užívanie počítačového programu, chybové a neštandardné stavy a dostupné spôsoby ich riešenia.

2.5. Pre zamedzenie pochybností, povinnosti Zhotoviteľa týkajúce sa zdrojových kódov platia i na akékoľvek opravy, zmeny, doplnenia, upgrade alebo update zdrojového kódu a/alebo vyššie uvedenej dokumentácie, ku ktorým dôjde pri plnení tejto Zmluvy o dielo alebo v rámci záručných opráv. Zdrojové kódy v zmysle čl. 11 Zmluvy o dielo budú vytvorené vyexportovaním z vývojového prostredia a budú odovzdané Objednávateľovi na elektronickom médiu v zapečatenom obale. Zhotoviteľ je povinný umožniť Objednávateľovi pri odovzdávaní zdrojových kódov, pred zapečatením obalu, skontrolovať v priestoroch Objednávateľa prítomnosť zdrojových kódov na odovzdávanom elektronickom médiu.

2.6. Nebezpečenstvo poškodenia zdrojových kódov prechádza odovzdaním Diela alebo časti Diela na Objednávateľa, ktorý sa zaväzuje uložiť zdrojové kódy takým spôsobom, aby zamedzil akémukoľvek neoprávnenému prístupu tretej osoby. Momentom platnosti Zmluvy o podpore prevádzky umožní Objednávateľ poskytovateľovi, za predpokladu, že to je nevyhnutné, prístup k zdrojovému kódu výlučne na účely plnenia povinností z uzatvorenej Zmluvy o podpore prevádzky.

2.7. Ak posledná časť plnenia Diela splní akceptačné kritériá a Zhotoviteľ zabezpečí odstránenie všetkých vád Diela, zmluvné strany vyhotovia záverečný akceptačný protokol (ďalej len „Záverečný akceptačný protokol"), ktorého podpísaním sa má za to, že Dielo bolo riadne dokončené a odovzdané Zhotoviteľom a prevzaté zo strany Objednávateľa.

3. SPRÁVA O PLNENÍ ČASTI DIELA O KTOROM POJEDNÁVA TÁTO ČASŤ „F“ ZMLUVY

3.1. Zhotoviteľ je počas trvania Zmluvy o dielo povinný predkladať Oprávnenej osobe Objednávateľa dokumentáciu a správy o plnení Zmluvy o dielo v súlade s Vyhláškou 85/2020 Z.z., pričom:

a) úvodnú správu o plnení Zmluvy o dielo je povinný predložiť do 30 (tridsať) pracovných dní od nadobudnutia účinnosti Zmluvy,

n) priebežné správy o plnení Zmluvy o dielo je povinný predkladať podľa Komunikačného plánu projektu,

o) konečnú správu o plnení Zmluvy o dielo je povinný predložiť najneskôr v deň podpísania Záverečného akceptačného protokolu Objednávateľom.

3.2. V úvodnej správe o plnení Zmluvy o dielo Zhotoviteľ zosumarizuje vstupné podmienky pre plnenie Zmluvy o dielo, predloží návrh inicializačných dokumentov projektu v súlade s požiadavkou Vypracovanie projektového plánu podľa Prílohy č. 1 a predloží dokument Rámcovej špecifikácie riešenia podľa Prílohy č. 1. Obsah úvodnej správy o plnení Zmluvy je záväzný pre plnenie Zmluvy o dielo, pričom Zhotoviteľ smie pokračovať v ďalšom plnení Zmluvy až po schválení úvodnej správy o plnení Zmluvy Riadiacim výborom.

3.3. Priebežné správy o plnení Zmluvy je Zhotoviteľ povinný predkladať pri dosiahnutí fakturačného míľnika v zmysle tejto Zmluvy o dielo, ako aj na základe požiadavky Oprávnenej osoby Objednávateľa a spolu s nasledovnou dokumentáciou:

p) sumarizáciu progresu aktivít – informácie o postupe prác, ktoré umožnia kontrolu plnenia úloh stanovených v Cieľovom koncepte,

q) zhodnotenie celkového vývoja s ohľadom na plnenie termínov,

r) identifikáciu dôležitých problémov a spôsobu ich riešenia, ktoré sa vyskytnú v priebehu plnenia Zmluvy o dielo,

3.4. Konečná správa bude obsahovať aj:

s) informácie o všetkých dôležitých problémoch a spôsobe ich riešenia, ktoré sa vyskytli počas plnenia Zmluvy o dielo, špecificky počas využívania Diela,

t) odporúčania Zhotoviteľa ako sa v budúcnosti vyhnúť prípadným problémom,

u) register rizík a otvorených otázok.

3.5. Oprávnená osoba Objednávateľa rozhodne o schválení alebo neschválení správ podľa tohto článku Zmluvy do 15 (pätnástich) dní odo dňa doručenia takejto správy. Oprávnená osoba schváli správy písomným potvrdením o schválení správy, ktoré zašle Zhotoviteľovi. V prípade, ak správy neschváli, písomne oznámi Zhotoviteľovi príslušné dôvody a požiada o zmenu alebo dopracovanie posudzovanej správy. V prípade, že Oprávnená osoba bez oprávneného dôvodu v rozpore s touto Zmluvou o dielo neschváli správu podľa tejto Zmluvy alebo nezašle Zhotoviteľovi žiadne vyjadrenie, považuje sa takáto správa za schválenú uplynutím 15. dňa odo dňa doručenia takejto správy alebo dňom kedy by bol uplynul 15. deň lehoty.

4. ZÁRUKA A ODSTRAŇOVANIE VÁD POČAS ZÁRUKY ČASTI DIELA O KTOROM POJEDNÁVA TÁTO ČASŤ „F“ ZMLUVY

Zhotoviteľ zodpovedá za to, že Dielo je ku dňu podpisu Záverečného akceptačného protokolu a počas záručnej doby bez vád, t.j. najmä má funkčné a technické vlastnosti opísané v Zmluve o dielo, najmä v Prílohe č.1

Zhotoviteľ poskytuje na Dielo a jeho jednotlivé časti záruku počas trvania záručnej doby od riadneho odovzdania a prevzatia príslušnej časti Diela až do uplynutia doby udržateľnosti. Počas záručnej doby Zhotoviteľ zodpovedá za funkcionality a funkčnosť Diela, ktorá musí byť v súlade so Zmluvou o dielo a jej príslušnými prílohami, ako aj s Cieľovým konceptom. Zhotoviteľ zaručuje, že v záručnej dobe bude Dielo spôsobilé na použitie na účel zodpovedajúci jeho určeniu.

Zhotoviteľ zaručuje, že odovzdané Dielo v čase odovzdania nemá právne vady, predovšetkým nie je zaťažené právami tretích osôb z priemyselného alebo iného duševného vlastníctva. Zhotoviteľ sa zaväzuje nahradiť Objednávateľovi škodu spôsobenú uplatnením nárokov tretích osôb z titulu porušenia ich chránených práv súvisiacich s plnením Zhotoviteľa alebo jeho subdodávateľov podľa tejto Zmluvy o dielo.

Zhotoviteľ zaručuje, že k Dielu alebo jeho časti neexistujú v čase jeho odovzdania akékoľvek právne nároky vyplývajúce zo zmlúv s tretími stranami a že Dielo nie je predmetom vecného bremena alebo iného obdobného právneho vzťahu, ktorý by prípadne obmedzil Objednávateľa v užívaní Diela.

Objednávateľ je povinný oznámiť Zhotoviteľovi vady podľa tohto článku kedykoľvek do uplynutia záručnej doby podľa bodu 4.2 Zmluvy o dielo, a to bez zbytočného odkladu po tom, kedy sa Objednávateľ o nich dozvedel. Objednávateľ je oprávnený požadovať od Zhotoviteľa bezplatné odstránenie vady Diela alebo jeho časti, na ktorú sa vzťahuje záruka podľa tejto Zmluvy o dielo v lehotách podľa úrovne vady uvedených v Prílohe č. 5 k tejto Zmluve o dielo, ak sa Zmluvné strany nedohodnú na osobitnej lehote. Pre odstránenie pochybností, odstránením vady sa rozumie trvalé vyriešenie vady alebo poskytnutie náhradného riešenia, to však len na dobu do uplynutia lehoty na trvalé vyriešenie vady v zmysle Prílohy č. 5 tejto Zmluvy o dielo. Zhotoviteľ je povinný reagovať na nahlásenú vadu v lehote stanovenej podľa úrovne vady v Prílohe č. 5. Objednávateľ je povinný nahlásiť vady prostredníctvom Informačného systému pre správu požiadaviek.

Objednávateľ je povinný pri uplatnení vady stanoviť úroveň vady. Zhotoviteľ posúdi správnosť kategorizácie vady Objednávateľom a v prípade nesprávnej kategorizácie vady Objednávateľom je Zhotoviteľ oprávnený odôvodnene odmietnuť kategorizáciu vady Objednávateľom a určiť správnu úroveň vady. Do tej doby je však povinný reagovať na nahlásenú vadu tak, ako zodpovedá kategórií určenej Objednávateľom. Zhotoviteľ je povinný bez zbytočného odkladu potvrdiť prijatie nahlásenej vady Objednávateľovi prostredníctvom Informačného systému pre správu požiadaviek ako aj e-mailom Oprávnenej osobe, a reklamovanú vadu bezplatne v stanovenej lehote v súlade s týmto článkom Zmluvy o dielo na svoje náklady odstrániť.

Zmluvné strany sa zaväzujú potvrdiť odstránenie vady v zápisnici o odstránení vady podpísanej oboma Zmluvnými stranami, v ktorej uvedú aj predmet vady, spôsob a čas jej odstránenia.

V prípade, ak nedôjde k odstráneniu vady podľa jej úrovne v stanovenej lehote, vzniká Objednávateľovi nárok na zmluvnú pokutu. Zároveň ide o také konanie, ktoré je podstatným porušením Zmluvy o dielo a oprávňuje Objednávateľa na odstúpenie od Zmluvy o dielo.

5. ZDROJOVÝ KÓD

Zhotoviteľ je povinný pri akceptácii Diela odovzdať Objednávateľovi funkčné vývojové a produkčné prostredie, vrátane úplného a aktuálneho zdrojového kódu.

Zhotoviteľ je povinný pri akceptácii Diela alebo jeho časti odovzdať Objednávateľovi zároveň úplný aktuálny zdrojový kód zapečatený, na neprepisovateľnom technickom nosiči dát s označením časti a verzie Informačného systému, ktorej sa týka; za odovzdanie zdrojového kódu Objednávateľovi sa na účely tejto Zmluvy o dielo rozumie odovzdanie technického nosiča dát Oprávnenej osobe Objednávateľa. O odovzdaní a prevzatí technického nosiča dát bude oboma Zmluvnými stranami spísaný a podpísaný písomný preberací protokol.

Úplný zdrojový kód sa skladá zo zdrojového kódu každého počítačového programu tvoriaceho Informačný systém, ktorý bol Zhotoviteľom vytvorený pri plnení podľa tejto Zmluvy o dielo (ďalej ako „vytvorený zdrojový kód“) .

Vytvorený zdrojový kód Diela vrátane dokumentácie zdrojového kódu bude prístupný v režime podľa § 31 ods. 4 písm. b) Vyhlášky č. 78/2020 Z. z. o štandardoch pre informačné technológie verejnej správy (s obmedzenou dostupnosťou pre orgán vedenia a orgány riadenia – zdrojový kód je dostupný len pre orgán vedenia a orgány riadenia); týmto nie je dotknutý osobitný právny režim vzťahujúci sa na preexistentný zdrojový kód. Objednávateľ je oprávnený sprístupniť vytvorený zdrojový kód okrem orgánov podľa predchádzajúcej vety aj tretím osobám, ale len na špecifický účel, na základe riadne uzatvorenej písomnej zmluvy o mlčanlivosti a ochrane dôverných informácií

Vytvorený zdrojový kód Modulu/ov vrátane dokumentácie zdrojového kódu Modulu/ov bude zverejnený na základe rozhodnutia Objednávateľa uvedeného v súťažných podkladoch v režime podľa § 31 ods. 4 písm. b) Vyhlášky č. 78/2020 Z. z. o štandardoch pre informačné technológie verejnej správy (s obmedzenou dostupnosťou pre orgán vedenia a orgány riadenia - zdrojový kód je dostupný len pre orgán vedenia a orgány riadenia.)

Ak je medzi zmluvnými stranami uzatvorená Zmluva o podpore prevádzky, okamihom akceptácie Diela sa prístup k úplnému zdrojovému kódu vo vývojovom a produkčnom prostredí, vrátane nakladania s týmto zdrojovým kódom, riadi podmienkami dohodnutými v SLA zmluve.

Zdrojový kód musí byť v podobe, ktorá zaručuje možnosť overenia, že je kompletný a v správnej verzii, tzn. umožňujúcej kompiláciu, inštaláciu, spustenie a overenie funkcionality, a to vrátane kompletnej dokumentácie zdrojového kódu (napr. rozhraní a pod.) takejto časti Diela.

6. PRÁVA DUŠEVNÉHO VLASTNÍCTVA

Vzhľadom na to, že súčasťou dodaného Diela podľa tejto Zmluvy o dielo môže byť aj:

a) vytvorenie plnení, ktoré môžu napĺňať znaky počítačového programu v zmysle Autorského zákona,

b) použitie počítačových programov Zhotoviteľa alebo tretích osôb, vytvorených nezávisle od Informačného systému ktoré sú na trhu obchodne dostupné a riadia sa podľa osobitných licenčných podmienok (tzv. preexistentný obchodne dostupný proprietárny SW),

c) použitie počítačových programov Zhotoviteľa alebo tretích osôb, vytvorených nezávisle od Informačného systému, ktoré nie sú na trhu samostatne obchodne dostupné a riadia sa podľa osobitných licenčných podmienok (tzv. preexistentný obchodne nedostupný proprietárny SW).

d) použitie open source počítačových programov Zhotoviteľa alebo tretích osôb, vytvorených nezávisle od Informačného systému, ktoré sa riadia osobitnými open source licenčnými podmienkami (tzv. preexistentný open source SW),

je k týmto súčastiam Informačného systému poskytovaná licencia za podmienok dohodnutých ďalej v tomto článku Zmluvy o dielo, a to na účel, pre ktorý bol Systém vytvorený. Poskytnutie licencie je viazané na moment akceptácie Diela alebo jeho časti, tzn.: Objednávateľ nadobúda licencie najneskôr dňom akceptácie Diela alebo jeho časti.

Zmluvné strany sa dohodli, že pokiaľ Zhotoviteľ vytvorí v rámci plnenia tejto Zmluvy o dielo pre Objednávateľa počítačový program chránený autorským právom alebo jeho časť, akceptáciou Diela udeľuje Zhotoviteľ Objednávateľovi súhlas používať taký počítačový program (s výnimkou Modulu, na ktorý sa vzťahujú osobitné podmienky) ako licenciu nevýhradnú, časovo neobmedzenú (po dobu trvania majetkových autorských práv), územne obmedzenú na územie Slovenskej republiky, v neobmedzenom rozsahu (najmä na neobmedzený počet zariadení a užívateľov) a na všetky spôsoby použitia najmä v súlade s § 19 ods. 4 Autorského zákona na účel, pre ktorý bol Informačný systém vytvorený podľa preambuly Zmluvy o dielo. Objednávateľ je bez potreby akéhokoľvek ďalšieho povolenia Zhotoviteľa oprávnený udeliť inému orgánu verejnej moci Slovenskej republiky sublicenciu na použitie počítačového programu v súlade s účelom na aký bude budúci Informačný systém vytvorený, vrátane subjektov ovládaných týmito orgánmi verejnej moci v zmysle § 66a zák. č. 513/1991 Zb., Obchodný zákonník alebo subjektov zriadených orgánom verejnej moci za účelom plnenia úloh vo verejnom záujme (bez ohľadu na právnu formu), pokiaľ to nie je v rozpore s pravidlami na ochranu hospodárskej súťaže.

Zmluvné strany sa ďalej dohodli, že pokiaľ Zhotoviteľ vytvorí v rámci plnenia tejto Zmluvy o dielo pre Objednávateľa počítačový program, ktorý je Modulom v súlade s čl. 5.4 a 5.6 tejto časti Zmluvy o dielo, akceptáciou Diela udeľuje Zhotoviteľ Objednávateľovi súhlas používať taký počítačový program.

Licencia podľa bodu 6.2 a 6.3 tejto časti Zmluvy o dielo sa vzťahuje v rovnakom rozsahu na vyjadrenie v strojovom aj zdrojovom kóde, ako aj koncepčné prípravné materiály, súvisiacu dokumentáciu, a to aj na prípadné ďalšie verzie počítačových programov obsiahnutých v Informačnom systéme upravené na základe tejto Zmluvy o dielo.

e) Účinnosť tejto licencie nastáva okamihom podpisu akceptačného protokolu k Dielu, ktoré príslušný počítačový program obsahuje; do tej doby je Objednávateľ oprávnený počítačový program použiť v rozsahu a spôsobom nevyhnutným na vykonanie akceptácie Diela. Udelenie licencie nemožno zo strany Zhotoviteľa vypovedať a jej účinnosť trvá aj po skončení účinnosti tejto Zmluvy o dielo, ak sa nedohodnú Zmluvné strany výslovne inak.

f) Odmena za udelenie licencie k Informačnému systému alebo jeho časti spôsobom, v rozsahu a na čas uvedený v tomto bode Zmluvy o dielo je súčasťou ceny za dodanie Diela v zmysle článku 9 tejto Zmluvy o dielo. V prípade pochybností o sume zodpovedajúcej cene licencie bude cena licencie výlučne na účely tejto Zmluvy o dielo zodpovedať 10 % hodnoty Diela.

Zmluvné strany výslovne vyhlasujú, že ak pri poskytovaní plnenia podľa tejto Zmluvy o dielo vznikne činnosťou Zhotoviteľ a Objednávateľa dielo spoluautorov a ak sa nedohodnú Zmluvné strany výslovne inak, bude sa mať za to, že Objednávateľ je oprávnený disponovať majetkovými autorskými práva k dielu spoluautorov tak, ako by bol ich výhradným disponentom a že Zhotoviteľ udelil Objednávateľovi súhlas k akejkoľvek zmene alebo inému zásahu do diela spoluautorov. Cena Diela podľa tejto Zmluvy o dielo je stanovená so zohľadnením tohto ustanovenia a Zhotoviteľa nevzniknú v prípade vytvorenia diela spoluautorov žiadne nové nároky na odmenu.

Ak nie je v tejto Zmluve uvedené inak, Zhotoviteľ touto Zmluvou o dielo prevádza na Objednávateľa všetky osobitné práva zhotoviteľa databázy podľa § 135 ods. 1 Autorského zákona, ktoré Zhotoviteľ ako zhotoviteľ databázy má k súčastiam plnenia predmetu Zmluvy dielo, ktoré sú databázou, a to v rozsahu uvedenom v tomto článku Zmluvy o dielo.

Zmluvné strany sa dohodli, že pokiaľ Zhotoviteľ pri plnení Zmluvy o dielo, ako súčasť Diela použije (spravidla ich spracovaním) počítačový program Zhotoviteľa alebo tretích strán, v takomto prípade udelí Objednávateľovi oprávnenie používať takýto počítačový program v súlade s osobitnými licenčnými podmienkami Zhotoviteľa alebo tretích strán. Pre kvalifikovanie počítačového programu Zhotoviteľa alebo tretej strany je nevyhnutné splniť jednu z podmienok:

g) Ide o „preexistentný obchodne dostupný proprietárny SW" tzn.: taký softvér (softvérový produkt vrátane databáz) výrobcov/ subjektov vykonávajúcich hospodársku/ obchodnú činnosť bez ohľadu na právne postavenie a spôsob ich financovania ktorý je na trhu bežne dostupný, t. j. ponúkaný na území Slovenskej republiky alebo v rámci Európskej únie bez obmedzení v čase uzavretia Zmluvy o dielo a ktorý spĺňa znaky výrobku alebo tovaru v zmysle slovenskej legislatívy. Hospodárskou činnosťou je každá činnosť, ktorá spočíva v ponuke tovaru a/alebo služieb na trhu.

h) Ide o „preexistentný obchodne nedostupný proprietárny SW" tzn.: taký softvér (softvérový produkt vrátane databáz), ktorý nie je samostatne voľne obchodne dostupný ani obchodovaný, ale spĺňa podmienky preexistentného proprietárneho SW, ktorý vznikol nezávisle od Diela. Zmluvné strany sa dohodli, že v prípade, ak súčasťou Zmluvy o dielo je preexistentný obchodne nedostupný SW, Zhotoviteľ je povinný v čase odovzdania Diela alebo jeho časti udeliť Objednávateľovi licenciu v súlade s čl. 6.2 tejto časti Zmluvy o dielo na používanie preexistentného obchodne nedostupného proprietárneho SW v rozsahu nevyhnutnom na funkčné používanie Diela alebo jeho časti (s výnimkou použitia, ktoré má obchodný charakter), v súlade s účelom, na aký je Dielo alebo jeho časť vytvorené a na celé obdobie existencie Diela ako celku.

i) Ide o „preexistentný open source SW" tzn. taký open source softvér, ktorý umožňuje spustenie, analyzovania, modifikáciu a zdieľanie zdrojového kódu, vrátane detailného komentovania zdrojových kódov a úplnej užívateľskej, prevádzkovej a administrátorskej dokumentácie. Zhotoviteľ je povinný poskytnúť Objednávateľovi o tejto skutočnosti písomné vyhlásenie a na výzvu Objednávateľa túto skutočnosť preukázať. Objednávateľ je v prípade použitia open source povinný dodržiavať podmienky konkrétnej open source licencie vzťahujúcej sa na dotknutý open source počítačový program. Pod pojmom open source softvér nie je chápaný počítačový program zodpovedajúci verejnej licencii Európskej únie v súlade s ustanoveniami Zákona o ITVS.

Špecifikácia preexistentných SW podľa bodu 6.7 písm. a) až c) tejto časti Zmluvy o dielo a ich licenčných podmienok, tvoriacich súčasť Diela podľa tejto Zmluvy o dielo tvoria Prílohu č. 6. Za predpokladu že licencie podľa prvej vety tohto článku stratia platnosť a účinnosť, Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť kvalitatívne zodpovedajúci ekvivalent pôvodných licencií na obdobie platnosti a účinnosti tejto Zmluvy o dielo, a to takým spôsobom aby bol Objednávateľ schopný zabezpečovať plynulú, bezpečnú a spoľahlivú prevádzku informačnej technológie verejnej správy (informačného systému)

Práva získané v rámci plnenia tejto Zmluvy o dielo prechádzajú aj na prípadného právneho nástupcu Objednávateľa. Prípadná zmena v osobe Zhotoviteľa (napr. právne nástupníctvo)

nebude mať vplyv na oprávnenia udelené v rámci tejto Zmluvy o dielo Zhotoviteľom Objednávateľovi.

Zhotoviteľ sa zaväzuje samostatne zdokumentovať všetky využitia preexistentných proprietárnych a open source SW (ďalej ako „preexistentný SW") a predložiť Objednávateľovi ucelený ich prehľad vrátane ich licenčných podmienok.

Ak sú s použitím preexistentného SW, služieb podpory k nemu v rozsahu v akom sú nevyhnutné, či iných súvisiacich plnení, spojené akékoľvek poplatky, je Zhotoviteľ povinný v rámci ceny diela riadne uhradiť všetky tieto poplatky za celú dobu trvania Zmluvy o dielo.

Zhotoviteľ v súlade s podmienkami tejto zmluvy zodpovedá za úhradu licenčných poplatkov za použitie preexistentného SW a súvisiacich služieb podpory a iných plnení.

V prípade, že pri zhotovení Diela vznikne alebo sa stane jeho súčasťou počítačový program neuvedený v Prílohe č. 6 a Objednávateľ takéto Dielo akceptuje podpisom Záverečného akceptačného protokolu, vzťahujú sa aj na tento počítačový program ustanovenia bodov 6.1, 6.2, 6.3 a ďalších tohto článku tejto časti Zmluvy o dielo.

Autorské diela, preexistentné proprietárne SW diela alebo preexistentné open source diela iné ako uvedené v Prílohe č. 6 je možné urobiť súčasťou Diela len na základe predchádzajúceho písomného súhlasu Objednávateľa.

7. OCHRANA DÔVERNÝCH INFORMÁCIÍ A OSOBNÝCH ÚDAJOV ČASTI DIELA O KTOROM POJEDNÁVA TÁTO ČASŤ „F" ZMLUVY

Ak Zhotoviteľ pri plnení predmetu Zmluvy o dielo bude spracúvať v mene Objednávateľa osobné údaje dotknutých osôb, a teda bude vystupovať v postavení sprostredkovateľa v zmysle čl. 4 ods. 8 nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/679 z 27. apríla 2016 o ochrane fyzických osôb pri spracúvaní osobných údajov a o voľnom pohybe takýchto údajov, ktorým sa zrušuje smernica 95/46/ES (všeobecné nariadenie o ochrane údajov), (ďalej len „GDPR") a § 5 písm. p) zákona č. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov, Zmluvné strany sa zaväzujú uzatvoriť zmluvu o poverení spracúvaním osobných údajov v zmysle článku 28 GDPR a § 34 zákona o ochrane osobných údajov, a to súčasne s uzatvorením tejto Zmluvy o dielo. V zmluve o poverení spracúvaním osobných údajov podľa predchádzajúcej vety Zmluvné strany vymedzia predmet a dobu spracúvania osobných údajov, povahu a účel spracúvania, zoznam alebo rozsah osobných údajov, kategórie dotknutých osôb a povinnosti a práva Objednávateľa ako prevádzkovateľa, ako i ustanovia ďalšie práva a povinnosti v súlade so zákonom o ochrane osobných údajov.

Zmluvné strany sú povinné zaviazať mlčanlivosťou o osobných údajoch fyzické osoby, ktoré prídu do styku s osobnými údajmi, pričom povinnosť mlčanlivosti trvá aj po skončení pracovného pomeru, štátnozamestnaneckého pomeru alebo obdobného pracovného vzťahu fyzických osôb.

Zmluvné strany sú povinné zachovávať mlčanlivosť o informáciách, ktoré získali v súvislosti s plnením predmetu Zmluvy o dielo a získané výsledky nesmú ďalej použiť na iné účely ako plnenie predmetu Zmluvy, okrem prípadu poskytnutia informácií odborným poradcom Zhotoviteľa (vrátane právnych, účtovných, daňových a iných poradcov alebo audítorov), ktorí sú viazaní všeobecnou povinnosťou mlčanlivosti na základe osobitných právnych predpisov alebo sú povinní zachovávať mlčanlivosť na základe písomnej dohody s dotknutou Zmluvnou stranou,

alebo subdodávateľom, ak sa subdodávateľ podieľa na plnení predmetu Zmluvy, a ak je to potrebné na účely plnenia povinností Zhotoviteľa podľa Zmluvy o dielo.

Povinnosť Zhotoviteľa a Objednávateľa zachovávať mlčanlivosť o informáciách, ktoré získali v súvislosti s plnením predmetu Zmluvy o dielo sa nevzťahuje na informácie, ktoré:

a) boli zverejnené už pred podpisom Zmluvy o dielo;

b) sa stanú všeobecne a verejne dostupné po podpise Zmluvy o dielo z iného dôvodu ako z dôvodu porušenia povinností podľa Zmluvy o dielo;

c) majú byť sprístupnené na základe povinnosti stanovenej zákonom, rozhodnutím súdu, prokuratúry alebo na základe iného záväzného rozhodnutia príslušného orgánu;

d) boli získané Zhotoviteľom, resp. Objednávateľom od tretej strany, ktorá ich legitímne získala alebo vyvinula a ktorá nemá žiadnu povinnosť, ktorá by obmedzovala ich zverejňovanie.

Zmluvné strany sa zaväzujú, že poučia svojich zamestnancov, štatutárne orgány, ich členov a subdodávateľov, ktorým sú sprístupnené dôverné informácie, o povinnosti mlčanlivosti v zmysle tohto článku Zmluvy o dielo. V rozsahu zaisťujúcom splnenie povinnosti mlčanlivosti podľa tohto článku Zmluvy, Zhotoviteľ uzatvorí s každým subdodávateľom dohodu o mlčanlivosti, pokiaľ obdobný záväzok nevyplýva pre takého subdodávateľa zo zákona. Zhotoviteľ vyhlasuje, že oboznámil svojich zamestnancov, ktorí sa budú podieľať na plnení tejto Zmluvy, s povinnosťou mlčanlivosti v zmysle tejto Zmluvy.

Zmluvné strany sa zaväzujú užívať Dôverné informácie výlučne na účel, na ktorý im boli poskytnuté a zároveň sa zaväzujú Dôverné informácie ochraňovať najmenej s rovnakou starostlivosťou ako ochraňujú vlastné dôverné informácie rovnakého druhu, vždy však najmenej v rozsahu primeranej odbornej starostlivosti, predovšetkým ich budú chrániť pred náhodným alebo neoprávneným poškodením a zničením, náhodnou stratou, zmenou alebo iným znehodnotením, nedovoleným prístupom alebo sprístupnením alebo zverejnením, pričom ak nie je v tejto Zmluve ustanovené inak, zaväzujú sa, že bez predchádzajúceho písomného súhlasu druhej zmluvnej strany neposkytnú, neodovzdajú, neoznámia alebo iným spôsobom nevyzradia, resp. nesprístupnia Dôverné informácie druhej zmluvnej strany tretej osobe.

9.2. Ak jedna zo zmluvných strán poruší povinnosť ochrany dôverných informácií a tieto dôverné informácie alebo ich časť bez súhlasu druhej strany akýmkoľvek spôsobom odovzdá alebo poskytne tretej strane, alebo umožní k nim prístup tretej strany alebo ich použije sama v rozpore s účelom a cieľom pre ktorý jej boli tieto dôverné informácie poskytnuté, má poškodená strana právo požadovať zaplatenie zmluvnej pokuty vo výške 1 500,- EUR (slovom: jedentisícpäťsto EUR), za každé jednotlivé porušenie, pričom právo poškodenej strany požadovať náhradu škody tým nie je dotknuté.

8. SÚČINNOSŤ K ČASTI DIELA O KTOROM POJEDNÁVA TÁTO ČASŤ „F“ ZMLUVY

8.1. Zmluvné strany sa zaväzujú vzájomne spolupracovať a poskytovať si všetky informácie a nevyhnutnú súčinnosť potrebnú pre riadne plnenie svojich záväzkov vyplývajúcich im z tejto Zmluvy o dielo.

8.2. Objednávateľ je povinný počas celej doby trvania Zmluvy poskytovať Zhotoviteľovi súčinnosť v oblasti doplnenia údajov, podkladov a iných dokladov na základe jeho požiadaviek

na splnenie povinnosti dodať Dielo a jeho jednotlivé časti riadne a včas v súlade s touto Zmluvou o dielo.

8.3. Objednávateľ sa zaväzuje poskytnúť Zhotoviteľovi potrebnú súčinnosť pri zhotovovaní Diela a zaistiť súčinnosť tretích osôb spolupracujúcich s Objednávateľom a to v rozsahu, ktorý bude spresnený v rámci Cieľového konceptu odsúhlaseného Objednávateľom.

8.4. Zhotoviteľ sa zaväzuje spolupracovať s Objednávateľom počas vykonávania Diela a vyvinúť maximálne úsilie a súčinnosť z jeho strany tak, aby bolo Dielo vykonané v súlade s touto Zmluvou o dielo.

8.5. Zhotoviteľ sa zaväzuje, že pri predčasnom ukončení tejto Zmluvy o dielo zo strany Objednávateľa a zmene dodávateľa plnenia poskytne Objednávateľovi primeranú súčinnosť pri prechode na nového dodávateľa, najmä v oblasti architektúry a integrácie informačných systémov a informuje nového dodávateľa o všetkých procesných a iných úkonoch pri plnení tejto Zmluvy o dielo so zreteľom na úkony týkajúce sa odovzdania Diela alebo jeho časti v súlade so Zmluvou o dielo.

9. OCHRANA ZAMESTNANCOV ZHOTOVITEĽA A PODDODÁVATEĽOV/SUBDODÁVATEĽOV K ČASTI DIELA O KTOROM POJEDNÁVA TÁTO ČASŤ „F" ZMLUVY

9.1. Zhotoviteľ pri plnení predmetu Zmluvy o dielo zodpovedá za svojich zamestnancov, ich bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci, a tiež za svojich subdodávateľov. Zhotoviteľ je povinný vykonať všetky nevyhnutné opatrenia, aby zabezpečil v súvislosti s plnením Zmluvy bezpečnosť svojich zamestnancov, zamestnancov Objednávateľa, subdodávateľov a ďalších osôb, ktoré sa s vedomím Objednávateľa zdržujú v mieste plnenia predmetu Zmluvy o dielo.

9.2. Zhotoviteľ je povinný v súvislosti s plnením predmetu Zmluvy o dielo vykonať opatrenia a určiť postupy na zaistenie bezpečnosti svojich zamestnancov a subdodávateľov, a zabezpečiť prostriedky potrebné na ochranu života a zdravia zamestnancov v mieste plnenia predmetu Zmluvy o dielo pre prípad vzniku bezprostredného a vážneho ohrozenia života alebo zdravia; o vykonaných opatreniach je Zhotoviteľ povinný informovať Objednávateľa a ďalšie osoby zdržujúce sa na mieste plnenia predmetu Zmluvy o dielo.

9.3. Objednávateľ je povinný a zaväzuje sa zabezpečiť také pracovné podmienky v súlade s pravidlami bezpečnosti a ochrany zdravia práci, aké zabezpečuje pre svojich zamestnancov alebo pracovníkov na dohody uzatváraných mimo pracovného pomeru.

9.4. V prípade, ak budú miestom plnenia predmetu Zmluvy o dielo priestory Objednávateľa, povinnosti vyplývajúce z bodu 9.2 tejto časti Zmluvy o dielo sa primerane uplatnia na Objednávateľa.

9.5. Zhotoviteľ je povinný bezodkladne oboznamovať Objednávateľa o nedostatkoch a iných závažných skutočnostiach v priestoroch Objednávateľa tvoriacich miesto plnenia predmetu Zmluvy o dielo, ktoré by pri práci mohli ohroziť bezpečnosť alebo zdravie zamestnancov Zhotoviteľa alebo jeho subdodávateľov, zamestnancov Objednávateľa alebo tretích osôb, o ktorých sa dozvedel v súvislosti s plnením predmetu Zmluvy o dielo.

9.6. Zhotoviteľ je povinný bezodkladne oboznámiť Objednávateľa o mimoriadnej udalosti (nebezpečná udalosť, pracovný úraz zamestnanca Zhotoviteľa alebo inej osoby konajúcej v mene

Zhotoviteľa), ktorá sa stala v súvislosti s plnením predmetu Zmluvy o dielo a ktorá sa týka ochrany zamestnancov Zhotoviteľa a jeho subdodávateľov. Povinnosť Zhotoviteľa podľa predchádzajúcej vety platí aj vtedy, ak k mimoriadnej udalosti nedošlo v súvislosti s plnením predmetu Zmluvy o dielo, ale došlo k nej na pracoviskách Objednávateľa.

9.7. Zhotoviteľ je povinný zaraďovať zamestnancov na výkon práce so zreteľom na ich zdravotný stav, schopnosti, kvalifikačné predpoklady a odbornú spôsobilosť podľa právnych predpisov a ostatných predpisov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a nedovoliť, aby vykonávali práce, ktoré nezodpovedajú ich zdravotnému stavu a schopnostiam a na ktoré nemajú vek, kvalifikačné predpoklady alebo doklad o odbornej spôsobilosti podľa právnych predpisov a ostatných predpisov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

10. Sankcie a zmluvné pokuty k časti dielo o ktorom pojednáva táto časť „F" Zmluvy

10.1. Ak bude Zhotoviteľ v omeškaní s plnením povinnosti odovzdať Objednávateľovi časť diela o ktorom pojednáva táto časť „F" zmluvy v súlade s podmienkami zmluvy, Objednávateľ je oprávnený požadovať od Zhotoviteľa zmluvnú pokutu vo výške 1 % z ceny Diela vrátane DPH, s ktorej dodaním je v omeškaní, za každý deň omeškania.

10.2. Ak bude Zhotoviteľ v omeškaní s plnením povinnosti odstrániť záručnú vadu Diela prvej úrovne (A), Objednávateľ je oprávnený požadovať od Zhotoviteľa zmluvnú pokutu vo výške 5 % z ceny tej časti Diela vrátane DPH, ktorá je dotknutá takouto vadou za každý deň omeškania. Za predpokladu, že nemožno určiť, o ktorú časť Diela ide, počíta sa 1 % z celkovej ceny Diela vrátane DPH.

10.3. Ak bude Zhotoviteľ v omeškaní s plnením povinnosti odstrániť záručnú vadu Diela druhej úrovne (B) Objednávateľ je oprávnený požadovať od Zhotoviteľa zmluvnú pokutu vo výške 1 % z ceny Diela vrátane DPH, ktorá je dotknutá takouto vadou za každý deň omeškania. Za predpokladu, že nemožno určiť, o ktorú časť Diela ide, počíta sa 0,5 % z celkovej ceny Diela vrátane DPH.

10.4. Zhotoviteľ sa zaväzuje predložiť Objednávateľovi vyhlásenie o splnení požiadaviek podľa platnej legislatívy, najmä Vyhlášky 78/2020 Z.z., Vyhlášky 85/2020 Z.z. a Vyhlášky 179 /2020 Z.z. a to pre každú takúto požiadavku osobitne, vrátane spôsobu implementácie. Ak Zhotoviteľ nepredloží Objednávateľovi predmetné vyhlásenie, Objednávateľ je oprávnený požadovať od Zhotoviteľa zmluvnú pokutu vo výške 100 % z ceny Diela vrátane DPH.

10.5. V prípade omeškania Objednávateľa so splnením peňažného záväzku alebo jeho časti, má Zhotoviteľ právo v súlade s § 369a Obchodného zákonníka v znení zákona č. 9/2013 Z. z. uplatniť si z nezaplatenej sumy úroky z omeškania v sadzbe podľa Nariadenia vlády SR č. 21/2013 Z.z.

10.6. Celková suma všetkých zmluvných pokút a úrokov z omeškania, ktoré bude Zhotoviteľ alebo Objednávateľ povinný zaplatiť podľa tejto Zmluvy, neprekročí 30 % z ceny Diela vrátane DPH. Toto ustanovenie sa nevzťahuje na pokuty uložené podľa bodu 10.4.

10.7. Zaplatením zmluvnej pokuty nie je dotknutý nárok Zmluvných strán na náhradu škody spôsobenú porušením povinností, na ktorú sa vzťahuje zmluvná pokuta, ktorá prevyšuje výšku dohodnutej zmluvnej pokuty.

10.8. V prípade ak si Objednávateľ uplatní zmluvnú pokutu v súlade s bodmi 10.1, 10.2 a 10.3 tohto článku tejto časti Zmluvy o dielo, bude mať Objednávateľ právo započítať ju voči pohľadávke v najbližšom fakturačnom míľniku - fakturácii.

10.9. V prípade ak dôjde k omeškaniu v súlade s bodmi 10.1, 10.2 a 10.3 tohto článku tejto časti Zmluvyv troch rozdielnych prípadoch počas platnosti a účinnosti tejto Zmluvy o dielo, bez ohľadu na to, či pôjde o meškanie s odovzdaním tej istej časti Diela alebo rozdielnej časti Diela, bude takéto konanie takým podstatným porušením Zmluvy o dielo, pri ktorom je Objednávateľ oprávnený odstúpiť od Zmluvy o dielo.

11. Bezpečnosť vývoja časti diela o ktorom pojednáva táto časť „F" Zmluvy

11.1. Zhotoviteľ sa v súvislosti s plnením predmetu Zmluvy zaväzuje dodržiavať bezpečnostnú politiku Objednávateľa, ďalšie Objednávateľom vydané bezpečnostné smernice a štandardy, požiadavky na bezpečnosť definované Zákonom o KB, Zákonom o ITVS, Vyhláškou o štandardoch pre ITVS a Vyhláškou, ktorou sa upravuje spôsob kategorizácie a obsah bezpečnostných opatrení ITVS a bezpečnostné požiadavky uvedené v tejto Zmluve, za predpokladu ak ich Objednávateľ uplatňuje a informuje o nich Zhotoviteľa.

11.2. Oprávnené osoby a pracovníci Zhotoviteľa, ktorí budú vykonávať pre Objednávateľa činnosti súvisiace s plnením tejto Zmluvy, musia byť poučení o povinnostiach podľa predchádzajúceho bodu a o tomto poučení musí Zhotoviteľ vytvoriť záznam, ktorý bude podpísaný poučenou osobou a osobou, ktorá poučenie vykonala. Za riadne poučenie zodpovedá Zhotoviteľ.

11.3. Zhotoviteľ sa zaväzuje zaistiť bezpečnosť a odolnosť dodávaného riešenia voči aktuálne známym typom útokov a pred jeho odovzdaním vykonať testovanie na prítomnosť známych zraniteľností. V prípade zistenia zraniteľností sa Zhotoviteľ zaväzuje tieto zraniteľnosti odstrániť, vykonať opätovné testovanie a zdokumentovaný výsledok testovania odovzdať Objednávateľovi spolu s dodávaným riešením.

11.4. Zhotoviteľ sa zaväzuje dodržiavať nasledovné bezpečnostné opatrenia a zásady:

a) všetky vstupy aplikácií tvoriacich Systém sú kontrolované na validnosť a sú sanitované;

b) je zapnutá len nutne potrebná funkcionalita, porty a IP adresy a všetky ostatné sú vypnuté;

c) v prípade, že je nevyhnutné vykonávať správu Informačného systému na diaľku, je to možné vykonávať výhradne prostredníctvom šifrovaných protokolov;

d) všetky pôvodné a administrátorské účty sú zdokumentované a majú unikátne prvotné heslo zložené z náhodnej postupnosti aspoň 14 znakov;

e) Systém disponuje funkcionalitou pre zmenu používateľských a administrátorských mien a hesiel a funkcionalitou vypnutia používateľského účtu;

f) všetky komponenty dodávaného Diela sú aktuálne a podporované výrobcom a postup pre aktualizácie a aplikáciu záplat je zdokumentovaný a dodržiavaný;

g) Zhotoviteľ umožní Objednávateľovi vykonať skeny zraniteľností alebo penetračné testy dodávaného riešenia pred jeho finálnym odovzdaním a Zhotoviteľ sa zaväzuje nedostatky zistené týmto testovaním pred odovzdaním riešenia odstrániť.

11.5. Dielo musí byť vyvíjané v bezpečnom vývojovom prostredí s použitím nástrojov, ktoré:

a) musia byť získané legálnym spôsobom z dôveryhodných zdrojov,

b) musia byť stále podporované výrobcom (t.j. výrobca poskytuje bezpečnostné aktualizácie) nástroja a nesmú byť označené ako zastarané,

c) musia byť aktualizované minimálne raz za 6 mesiacov a musia byť aplikované bezpečnostné záplaty vydané výrobcom nástroja.

11.6. Vo vývojovom prostredí (vývojárske nástroje a podporné informačné systémy vrátane použitých knižníc tretích strán), v ktorom bude vyvíjané Dielo, musia byť implementované tieto opatrenia:

a) Musia byť implementované príslušné opatrenia na zabezpečenie integrity vyvíjaného Diela na základe najvyššej požadovanej úrovne ochrany dôvernosti, integrity a dostupnosti informácií, ktoré budú spracovávané vo vyvíjanom riešení.

b) Ak samotné vyvíjané Dielo obsahuje informácie, ktoré je potrebné chrániť z hľadiska dôvernosti (napr. prihlasovacie údaje k databázam), musia byť vo vývojovom prostredí implementované opatrenia na zaistenie dôvernosti na základe požadovanej úrovne ochrany dôvernosti týchto údajov.

11.7. Pri implementácii by mali byť použité dôveryhodné (a zároveň široko rozšírené) frameworky / knižnice, ktoré kladú dôraz na bezpečnosť a predchádzanie bežným programátorským chybám a zároveň často a rýchlo zverejňujú opravy bezpečnostných chýb (napr. knižnice a komponenty dodané tretími stranami; systémy, na ktorých bude Dielo postavené alebo ktoré bude využívať pri svojej prevádzke).

11.8. V prípade, že implementované Dielo potrebuje spracovávať dôverné údaje (napr. osobné údaje), počas vývoja aj testovania musia byť použité anonymizované, resp. fiktívne údaje.

11.9. Pri písaní zdrojového kódu Diela musí byť použitý systém na verzionovanie (umožňujúci sledovanie zmien v jednotlivých verziách), pričom:

a) jednotlivé zmeny (commity) budú digitálne podpísané privátnym kľúčom autora daného commitu,

b) commity budú mať zmysluplné popisy,

c) bude implementovaná automatická kontrola zdrojového kódu na prítomnosť chýb a testovanie po každom commite.

11.10. Zhotoviteľ nesmie používať funkcie/volania/nástroje, ktoré sú podľa ich dokumentácie v súčasnej dobe zastarané (angl. deprecated) alebo nebezpečné (angl. unsafe) a mali by byť nahradené odporúčanými alternatívami.

11.11. Počas vývoja riešenia musia byť povolené všetky bezpečnostné vlastnosti použitých nástrojov, najmä však:

a) zapnuté všetky varovania a ochrany vývojových nástrojov (napr. stack protection, DEP, PIE, nonexecutable stack),

b) varovania vývojového prostredia,

11.12. Všetky varovania z predchádzajúceho bodu musia byť bez zbytočného odkladu opravené.

11.13. Počas vývoja musí byť vedená vývojárska dokumentácia:

a) dokumentácia musí obsahovať bližší popis kľúčových častí riešenia až na prípadné výnimky chránené obchodným tajomstvom; tieto výnimky však musia byť zaznamenané v dokumentácii,

b) v dokumentácii musí byť zaznamenaná každá zmena oproti pôvodnej špecifikácií a jej dôvody a každá takáto zmena musí byť schválená Objednávateľom.

11.14. Dokumentácia aj zdrojové kódy riešenia musia byť odovzdané Objednávateľovi spolu so samotným Dielom.

11.15. Pokiaľ je súčasťou riešenia aj databáza obsahujúca dôverné údaje:

a) autentifikačné údaje musia byť uložené iba v podobe osolených hashov (salted hash), pričom použitá hashovacia funkcia by mala byť minimálne sha256,

b) dôverné údaje (adresy, čísla platobných kariet, čísla občianskych preukazov, informácie o zdravotnom stave, údaje klasifikované klasifikačným stupňom chránené alebo vysoko chránené alebo ekvivalenty) musia byť uložené v šifrovanej podobe,

c) ostatné osobné údaje nesmú byť ukladané v čistej podobe, ale musia byť chránené šifrovaním, pričom je možné použiť aj niektoré „Format-Preserving Encryption" algoritmy .

11.16. Musí byť implementované logovanie a logy by mali zaznamenávať minimálne:

a) prihlásenie a odhlásenie (úspešné aj neúspešné),

b) vytvorenie, modifikáciu alebo zmazanie používateľa alebo skupiny (úspešné aj neúspešné)

c) pokusy prístúpiť k citlivým údajom (údaje klasifikované hornými dvomi klasifikačnými stupňami v rámci organizácie) (úspešné aj neúspešné)

d) pokusy o kritické operácie (úspešné aj neúspešné).

11.17. Logy musia byť centrálne ukladané a archivované minimálne 6 mesiacov po skončení záručnej doby Diela.

11.18. Riešenie musí podporovať aj logovanie vo formáte syslog a musí podporovať preposielanie týchto logov na externý syslog server.

11.19. Po ukončení vývoja musí prejsť aplikácia testovaním a verifikáciou:

a) Zhotoviteľ musí overiť aspoň pomocou automatizovaných nástrojov štandardné zraniteľnosti.

b) Zhotoviteľ musí zabezpečiť realizáciu opatrení vyplývajúcich z analýzy rizík vypracovanej v rámci Cieľového konceptu.

c) Zraniteľnosti a problémy zistené na základe testovania musia byť Zhotoviteľom odstránené a ich oprava musí byť potvrdená opakovaným testovaním, a to pred odovzdaním a prevzatím Diela podľa čl. 6.

11.20. Hotové Dielo s odstránenými nájdenými zraniteľnosťami musí byť nasadené v prostredí zabezpečenom na základe odporúčaní v kapitolách o zabezpečení služieb a infraštruktúry v Metodike zabezpečenia.

11.21. Musí byť zabezpečené pravidelné monitorovanie nových zraniteľností jednotlivých (najmä externých) súčastí riešenia a pravidelné aplikovanie bezpečnostných záplat vydaných vývojármi, resp. tretími stranami.

11.22. Kontrola vykonaných opatrení sa vykonáva dvoma spôsobmi:

a) pri odovzdávaní projektu na mieste dohodnutom medzi Objednávateľom a Zhotoviteľom,

b) počas implementácie projektu na mieste, kde prebieha vývoj riešenia.

11.23. Kontrola pri odovzdávaní Diela pozostáva z:

a) kontroly projektovej dokumentácie obsahujúcej minimálne návrh Diela s popisom jednotlivých súčastí (Cieľový koncept), vývojársku dokumentáciu a dokumentáciu pre používateľov a správcov,

b) kontroly analýzy rizík a implementácie navrhnutých opatrení,

c) kontroly verzionovanej histórie vývoja Diela pozostávajúcej minimálne z kontroly podpísaných commitov a z kontroly, či zmeny vykonané v danom commite súvisia s jeho popisom,

d) kontroly zdrojových kódov na použité zastarané/nebezpečné funkcie,

e) kontroly formátu citlivých údajov v databáze,

f) kontroly výsledkov testovania implementovaného riešenia.

11.24. Kontrola počas implementácie Diela na mieste, kde prebieha vývoj Diela, pozostáva z:

a) kontroly použitých vývojárskych nástrojov, ich pôvodu, legálnosti a aktuálnosti,

b) kontroly implementovaných opatrení na zabezpečenie integrity vyvíjaného Diela, prípadne aj jeho dôvernosti,

c) kontroly anonymizácie použitých testovacích údajov počas implementácie Diela,

d) kontroly zapnutých bezpečnostných vlastností použitých nástrojov (varovania, ochrany),

Kontrolu bude vykonávať osoba, ktorá je dostatočne technicky zdatná a má minimálne 5 rokov praxe v IT odbore, je bezúhonná a nezávislá.

12. **Prílohy :**

12.1. Príloha č. 1 - Špecifikácia, štandardy pre dodávku (štandardy pre metodiku riadenia projektu, štandardy pre testovanie, štandardy pre dokumentáciu, štandardy pre systém riadenia kvality)

12.2. Prílohy č. 2 až 4 sú implementované v iných častiach Zmluvy s rovnakým významom

12.3. Príloha č. 5 - Kategorizácia vád, lehoty na ich odstránenie, podmienky záručného servisu.

12.4. Príloha č. 6 - Zoznam preexistentných SW a ich licenčných podmienok

Táto časť „F" zmluvy má bez príloh dvadsaťtri strán.

PRÍLOHA Č. 1 – ŠPECIFIKÁCIA, ŠTANDARDY PRE DODÁVKU (ŠTANDARDY PRE METODIKU RIADENIA PROJEKTU, ŠTANDARDY PRE TESTOVANIE, ŠTANDARDY PRE DOKUMENTÁCIU, ŠTANDARDY PRE SYSTÉM RIADENIA KVALITY)

Predmetom zákazky je IoT platforma, v zmysle štúdie uskutočniteľnosti „Zavádzanie inteligentných technológií v meste Kežmarok" realizovaná prostredníctvom dopytovo – orientovanej výzvy č. OPII-2020/7/11-DOP na predkladanie Žiadostí o poskytnutie nenávratného finančného príspevku so zameraním na „Moderné technológie" v rámci Operačného programu Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020.

Obstarávaná platforma internetu vecí bude slúžiť na vizualizáciu dát z inteligentných prvkov mesta pre občanov a zároveň na analytické účely pre zamestnancov mesta. Obstarávaná platforma musí integrovať inteligentné prvky popísané v Štúdii uskutočniteľnosti (uvedenú štúdiu môžete stiahnuť zo stránok mesta:

https://metais.vicepremier.gov.sk/detail/Projekt/e73a62a8-d199-411b-bb23-54244dd99e79/cimaster?tab=basicForm

a inteligentné prvky obstarávané v rámci zmluvy k projektu Zavedenie smart technológií v meste Kežmarok (uvedenú zmluvu je možné stiahnuť tu: https://www.crz.gov.sk/data/att/2964041.pdf do jedného koncového bodu. IoT platforma musí prijímať, spracovávať a zobrazovať údaje, uchovávať historická dáta a vytvárať štatistiky.

IoT Platforma	Požiadavky a vlastnosti IS
Správa zariadení a digitálnych bodov	
Manažment fyzických zariadení	možnosť vytvárať, mazať a spravovať zariadenia z používateľského rozhrania
	priradenie zariadenia k lokalite
	definovanie atribútov podľa ich charakteru, t. j. telemetria, statická alebo dynamická informácia o zariadení
	definovanie farebnej závislosti zobrazenia lokalít podľa atribútov zariadenia, možnosť ich manažmentu a zmeny zobrazenia podľa hodnoty atribútu priamo v používateľskom rozhraní na mapovom podklade
	úprava farebných závislostí k hodnote atribútu daného zariadenia alebo polygónu bez nutnosti znovu vytvorenia a bez straty histórie údajov

Modelovanie reálneho sveta a zariadení	definovanie digitálnych bodov (lokalít) a mapovanie reálnych zariadení na digitálne body v čase ich pripojenia
	vytváranie digitálnych bodov (lokalít) na mapovom podklade s GPS súradnicami

	platforma môže lokality zobrazovať ako bod alebo polygón; o forme zobrazenia rozhoduje používateľ

Integrácia zariadení	podpora a komunikácia so zariadeniami, ktoré podporujú štandardné IT protokoly (napr. MQTT)
	možnosť pripojenia aplikácie tretej strany na úrovni aplikačnej vrstvy
	podpora štandardných rozhraní a protokolov pre integráciu: napr. ModBus RTU/TCP, GSM, DALI, Bluetooth, Lora LPWAN, Sigfox, Z-Wave, BACnet IP,LTE CAT1, NB-IoT, DMX, M-Bus. 1-wire; musí byť možnosť volania pomocou štandardizovaného protokolu (MQTT alebo REST)
	pripojenie aj zariadení a aplikácií tretích strán ako zdroja dát pre telemetriu tak, aby bolo možné pracovať so všetkými objektami bez ohľadu na reálny zdroj údajov
	možnosť integrácie nových technológií bez nutnosti zmeny jadra platformy

Užívateľské rozhranie a zobrazovanie kľúčových informácií

Definovanie dátových štruktúr	možnosť ukladania a čítania špeciálnych objektov (napr. profil svietenia, profil spínania zariadení)
	možnosť vytvárania dátových štruktúr v závislosti od spôsobu získavania údajov a to minimálne v nasledovných možnostiach: • statické - hodnota je nastavená používateľom • telemetrické - hodnota sa aktualizuje automatickým zberom údajov • časovo plánované – systém umožňuje zmeniť hodnotu v závislosti na dátume a čase a to aj opakovateľne • vypočítané - hodnota je výsledkom vyhodnotenia výrazu (vzorca)

Monitoring stavu hodnôt jednotlivých zariadení	možnosť vytvoriť definíciu stavu objektu cez hodnotu jeho atribútu, na ktorý systém zareaguje v prípade, ak bude logická podmienka splnená. Minimálny zoznam logických podmienok je (=,>,<,<=,>=,IN –predstavujúcu hodnotu z intervalu)
	možnosť vytvoriť kombináciu atribútov alebo podmienok minimálne s logickou väzbou „AND"
	je podporovaná možnosť vytvoriť pri splnení podmienky správu pre používateľa a riadiť proces jej šírenia a interpretácie používateľovi podľa jeho potrieb a priorít od oznamov až po výstrahy s pomocou rôznych komunikačných kanálov (napr. Popup okno priamo v aplikácii, email, SMS správa)
	možnosť selektívneho monitoringu na základe používateľsky vybraného zariadenia, stromu zariadení (logická štruktúra), alebo s individuálnym výberom viacerých zariadení

Reporty a nástroje na ich tvorbu	systém obsahuje nástroj na tvorbu a správu reportov

	možnosť definovania selektívneho reportingu na základe používateľsky vybraného zariadenia/lokality, stromu zariadení (logickej štruktúry), alebo s individuálnym výberom viacerých zariadení s možnosťou zobrazenia historických dát s minimálnou dobou sedem dní
	reportovanie zariadenia novo pridaného do logickej štruktúry bez potreby redefinície reportu
	používateľ vie vytvoriť vlastné skupiny reportov, vizuálne nastaviť obsah, formát a usporiadanie zobrazenia v rámci panela, každý panel sa skladá z tzv. komponentov, ako miesto na umiestnenie dátového obsahu, komponenty musia umožňovať vytvárať minimálne nasledovné typy: • Graf – miesto pre vloženie grafu • Obrázok – miesto pre vloženie obrázku • Video – miesto pre vloženie videa • Textové pole so základným formátovaním • Iframe (ako nástroj na vloženie inej časti webu aj z inej aplikácie)
	panel musí mať možnosť byť priradený do jednej alebo viac skupín (oblastí), aby pri väčšom počte panelov používateľ nestratil prehľad, akej oblasti sa panel týka a aby sa mu zobrazovali len tie panely, ktoré ho zaujímajú
	údaje sa v paneloch a komponentoch priebežne aktualizujú, podľa toho ako sa aktualizujú ich dátové zdroje. Používateľ nemusí obnovovať samotnú stránku panelu, aby sa údaje napr. v grafoch priebežne aktualizovali
	názvy jednotlivých panelov, alebo komponentov musia byť udržiavateľné vo viacerých jazykoch

Dashboard	každé zariadenie alebo lokalita musí obsahovať GPS lokalizáciu, ktorá je znázornená na mapovom podklade
	všetky zariadenia alebo významné objekty musia byť digitalizované do samostatných objektov a umiestnené na geografickú mapu, minimálne parametre pre digitalizáciu: typ, kategorizácia, názov, GPS, stav, technické parametre prislúchajúce danému objektu a v prípade pripojeného zariadenia jeho status
	umožňuje vytvárať vlastnú klasifikáciu zariadení a digitálnych objektov pre každého užívateľa
	umožniť používateľom vizualizáciu len konkrétnej a vybranej oblasti
	musí umožňovať minimálne štvorúrovňovú klasifikáciu
	musí umožňovať zobrazenie zariadení na základe výberu z oblasti klasifikácie menu
	podporovať tzv. virtuálne objekty, tzn. plánované objekty
	musí byť vizuálne senzitívny na kombinované výbery, ako z časti klasifikácie objektov, tak z časti logickej štruktúry
	dáta musia byť online alebo pravidelne aktualizované v prípade všetkých zariadení, ktoré to umožňujú
	údaje k jednotlivým zariadeniam je možné posielať aj jednotlivo (len pre jeden alebo viac atribútov) bez potreby posielania celej vety

	musí existovať možnosť definovať neobmedzené množstvo rôznych výkonnostných ukazovateľov pre všetky zariadenia, digitálne objekty, či logické celky s ohľadom na typ reportovanej informácie
	musí existovať možnosť definovať neobmedzené množstvo rôznych výkonnostných ukazovateľov vztiahnutých na používateľom vybranú jednu alebo viac logických častí, bez ohľadu na počet zariadení v nej obsiahnutých
	musí existovať možnosť zobrazovať ukazovatele nie len textovo, ale aj graficky rôznymi formami: grafy, status bar a ďalšie
	dashboard musí byť prepojiteľný s ostatnými časťami platformy alebo aplikáciami tretích strán, bez potreby viacnásobného prihlasovania

Systémová správa a požiadavky na výkon

Systémová správa	podpora horizontálneho škálovania
	riešenie bude prevádzkované či užívané aj ako služba
	možnosť nasadenia platformy do cloud-u
	riešenie musí byť inštalovateľne do VPS prostredia
	riešenie negeneruje ďalšie licenčné požiadavky mimo základnej licencie za používanie platformy, ktoré priamo súvisia so samotnou platformou (napr. licencia za používanie databázy, operačného systému a pod.)
	správa zariadení podlieha samostatnej autorizácii nastaviteľnej pre každého používateľa

Požiadavky na výkon	minimálna požadovaná konfigurácia 10 core CPU, 1.6 TB SSD a 60GB RAM
	minimálny požadovaný počet užívateľov 50
	minimálny požadovaný počet spracovaných informácií zo zariadení alebo integrácií 6 000 / minútu
	minimálne uchovávanie základných zdrojových telemetrických dát po dobu dvoch rokov

Logovanie	Systém musí podporovať minimálne nasledovné typy hlásení : Emergency Alert Critical Error Warning Notice Information Debug
	systém loguje auditné informácie o činnosti používateľov, ktorá mení nastavenia systému

	systém umožňuje na základe logov zobraziť základné systémové štatistiky: - počet prístupov používateľov na jednotlivé stránky a k jednotlivým funkcionalitám - dobu odozvy systému na používateľské požiadavky
	Každé hlásenie musí obsahovať minimálne nasledovné informácie : Dátum a čas vzniku hlásenia Typ hlásenia Zdroj správy Text správy Detail a údaje správy

Bezpečnosť

Bezpečnosť prenosu dát a pripojenia	použitie štandardizovaných prvkov ochrany prenosu dát šifrovaním (napr. SSL)
	možnosť zabezpečenia autorizácie vzdialeného prístupu na zariadenia
	zariadenia sú ovládateľné len z IoT platformy na báze nastavených prístupových oprávnení
	zariadenia / digitálne body komunikujú s IoT platformou na báze access tokenov
	zariadenia sa prihlasujú a autorizujú do platformy na základe access tokenov

IoT Platforma	pripojenie na aplikáciu cez GUI je prostredníctvom šifrovanej komunikácie (napr. cez HTTPS alebo podobné).
	prístupy do IoT platformy sú riadené prostredníctvom access tokenov (napr. JWT /JSON web token/ alebo obdobné).
	prístupové práva k systému sú autorizované prostredníctvom OAUTH 2 – bearer token s OpenIDConnect, , alebo iným bezpečnostným štandardom
	riešenie umožňuje on-line replikáciu databáz do záložného umiestnenia. Citlivé údaje sú v databáze ukladané šifrovane. Systém je umiestnený na HW, ktorý zabezpečuje základnú ochranu uložených dát formou RAID

Komunikačné rozhrania

Verejný portál	musí byť schopný prijímať a spracovávať údaje z platformy v dohodnutom formáte a zvolenou formou ich v reálnom čase prezentovať
	musí byt schopný zverejňovať dáta v forme datasetov pre tretie strany
	musí byť integrovaný s open data portálom - publikovať / poskytovať dáta vo forme datasetov na https://data.gov.sk/dataset

Mobilná aplikácia	mobilná aplikácia alebo responzívna verzia webového rozhrania pre zobrazovanie vybratých informácií občanom

API	modifikovateľný systém pre tvorbu dátových konverzií z externých systémov do dátovej štruktúry
	architektúra systému dovoľuje pripojiť akýkoľvek externý počítačový systém, ktorý môže svoje dátové štruktúry zapisovať alebo čítať
	prvky riadenia ako sú kvóty pre zápis, bezpečnosť ako i štatistiky
	na popis API sa používa štandard OPEN API
	platforma musí definovať univerzálne dátové obálky pre ukladanie všetkých prevádzkových informácií

Funkčné oblasti

Verejné osvetlenie	riadenie a monitorovanie celej osvetľovacej infraštruktúry
	užívateľské rozhranie bude jednotlivé digitálne body zobrazovať na mapovom podklade, na ktorom budú zobrazené všetky rozvádzače verejného osvetlenia (RVO) a svetelné body s ich aktuálny stavom
	komunikácia medzi svietidlami a RVO prebieha na báze power line komunikácie (PLC) alebo RF (podľa možností a stavu elektrickej siete verejného osvetlenia)
	všetky príkazy a komunikácia medzi serverom a svetelnými bodmi budú prebiehať prostredníctvom príslušného RVO, na ktorom je svetelný bod technicky pripojený. RVO s platformou komunikuje prostredníctvom privátnej APN (Access Point Name) na jednej z uvedených technológií 2G, 3G, 4G, 5G
	systém riadenia bude otvorený s možnosťou integrácie nových prvkov v súlade s dynamikou rozvoja systému verejného osvetlenia
	možnosť zobrazovať a spravovať všetky body, bez ohľadu na ich typ, na jednom mieste aplikácie
	funkciu redukcie (dimming) výkonu svietenia pri všetkých LED zariadenia, ktoré prijímajú príkazy pre riadenie jasu
	RVO musí mať minimálne tri základné režimy ovládania: zapnuté/vypnuté a automatické riadenie s možnosťou vytvorenia profilu spínania línií alebo stmievania svietidiel (minimálne 16 bodov a rozlíšením 1 minúta) konfigurovateľného prostredníctvom platformy
	profily spínania línií a profily stmievania svietidiel musia umožňovať riadenie podľa astrohodín s možnosťou nastavenia pevného posunu (offset) a zohľadnenia merania intenzity osvetlenia (pomocou externého senzoru) nezávisle pre súmrak a úsvit. Zároveň umožňujú nastaviť profil aj pre hodnotu teploty chromatickosti svietidiel typu Tunable white. Nastavenia sa realizujú prostredníctvom platformy
	systém bude sledovať stav napájania (prúd, napätie, výkon, spotrebu energie, účinník atď.) a teplotu vnútri riadiacej jednotky svietidla

Kamerový systém	monitorovanie stavu celej infraštruktúry

	užívateľské rozhranie bude jednotlivé digitálne body zobrazovať na mapovom podklade, na ktorom budú zobrazené všetky prvky alebo skupina prvkov systému s ich aktuálnym stavom
	systémy s analýzou obrazu a zvuku
	monitoring konfliktov, vyhodnocovanie konfliktov, notifikácia o výskyte

Priechody pre chodcov	monitorovanie stavu celej infraštruktúry
	užívateľské rozhranie bude jednotlivé digitálne body zobrazovať na mapovom podklade, na ktorom budú zobrazené všetky prvky alebo skupina prvkov systému s ich aktuálnym stavom
	inteligentne svietidlo s kamerovým systémom na detekciu chodcov a vozidiel
	systém merania úsekovej rýchlosti
	monitoring konfliktov, vyhodnocovanie konfliktov, notifikácia o výskyte

Parkovací systém	riadenie a monitorovanie celej parkovacej infraštruktúry
	užívateľské rozhranie bude jednotlivé digitálne body zobrazovať na mapovom podklade, na ktorom budú zobrazené všetky prvky systému s aktuálnym stavom
	manažment statickej dopravy (parkovania)
	riadenie vyťaženosti parkovacích miest
	monitorovanie obsadenosti a kapacity, aktualizovanie informácií na smerových/informačných tabuliach a návestidlách
	navigácia k voľným parkovacím miestam

Táto príloha č. 1 časti „F" zmluvy má sedem strán.

PRÍLOHA Č. 5 – KATEGORIZÁCIA VÁD, LEHOTY NA ICH ODSTRÁNENIE, PODMIENKY ZÁRUČNÉHO SERVISU

Požadované SLA na služby systémovej a aplikačnej podpory – servisné služby vzťahujúce sa na produkčné a testovacie prostredie IS

Úrovne podpory používateľov:

Help Desk bude realizovaný cez 3 úrovne podpory, s nasledujúcim označením:

- L1 podpory IS (Level 1, priamy kontakt zákazníka) - jednotný kontaktný bod verejného obstarávateľa
- L2 podpory IS (Level 2, postúpenie požiadaviek od L1) - vybraná skupina garantov, so znalosťou IS (zabezpečuje prevádzkovateľ IS – verejný obstarávateľ).
- L3 podpory IS (Level 3, postúpenie požiadaviek od L2) - na základe zmluvy o podpore IS (zabezpečuje úspešný uchádzač).

Definícia:

Podpora L1 (podpora 1. stupňa) - začiatočná úroveň podpory, ktorá je zodpovedná za riešenie základných problémov a požiadaviek koncových užívateľov a ďalšie služby vyžadujúce základnú úroveň technickej podpory. Základnou funkciou podpory 1. stupňa je zhromaždiť informácie, previesť základnú analýzu a určiť príčinu problému a jeho klasifikáciu. Typicky sú v úrovni L1 riešené priamočiare a jednoduché problémy a základné diagnostiky, overenie dostupnosti jednotlivých vrstiev infraštruktúry (sieťové, operačné, vizualizačné, aplikačné atď.) a základné užívateľské problémy (typicky zabudnutie hesla), overovanie nastavení SW a HW atď.

Podpora L2 (podpora 2. stupňa) – riešiteľské tímy s hlbšou technologickou znalosťou danej oblasti. Riešitelia na úrovni Podpory L2 nekomunikujú priamo s koncovým užívateľom, ale sú zodpovední za poskytovanie súčinnosti riešiteľom 1. úrovne podpory pri riešení eskalovaného hlásenia, čo mimo iného obsahuje aj spätnú kontrolu a podrobnejšiu analýzu zistených dát predaných riešiteľom 1. úrovne podpory. Výstupom takejto kontroly môže byť potvrdenie, upresnenie, alebo prehodnotenie hlásenia v závislosti na potrebách Objednávateľa. Primárnym cieľom riešiteľov na úrovni Podpory L2 je dostať Hlásenie čo najskôr pod kontrolu a následne ho vyriešiť - s možnosťou eskalácie na vyššiu úroveň podpory – Podpora L3.

Podpora L3 (podpora 3. stupňa) - Podpora 3. stupňa predstavuje najvyššiu úroveň podpory pre riešenie tých najobtiažnejších Hlásení, vrátane prevádzania hĺbkových analýz a riešenie extrémnych prípadov.

Riešenie incidentov – SLA parametre

Za incident je považovaná chyba IS, t. j. správanie sa v rozpore s prevádzkovou a používateľskou dokumentáciou IS. Za incident nie je považovaná chyba, ktorá nastala mimo prostredia IS napr. výpadok poskytovania konkrétnej služby.

Označenie závažnosti incidentu:

Závažnosť incidentu	Popis naliehavosti incidentu
Kritická, Bezpečnostná	Kritické chyby, ktoré spôsobia úplné zlyhanie systému ako celku a nie je možné používať ani jednu jeho časť, nie je možné poskytnúť požadovaný výstup z IS.
Bežná	Chyby a nedostatky, ktoré spôsobia čiastočné obmedzenia používania systému.
Nekritická	Kozmetické a drobné chyby.

Vyžadované reakčné doby:

Označenie závažnosti incidentu	Reakčná doba(1) od nahlásenia incidentu po začiatok riešenia incidentu	Doba konečného vyriešenia incidentu od nahlásenia incidentu (DKVI) (2)	Spoľahlivosť (3) (počet incidentov za mesiac)
Bežná	Do 24 hodín	48 hodín	5
Kritická	Do 12 hodín	24 hodín	3
Nekritická	Do 48 hod.	Vyriešené a nasadené v rámci plánovaných releasov	
Bezpečnostná	Do 12 hod.	24 hodín	3

- Požiadavky na hlásenie Incidentov sa spracúvajú v rámci časového pokrytia od 8:00 do 16:00.
- (1) Reakčná doba je čas medzi nahlásením incidentu verejným obstarávateľom (vrátane užívateľov IS, ktorí nie sú v pracovnoprávnom vzťahu s verejným obstarávateľom) na helpdesk úrovne L3 a jeho prevzatím na riešenie.
- (2) DKVI znamená obnovenie štandardnej prevádzky - čas medzi nahlásením incidentu verejným obstarávateľom a vyriešením incidentu úspešným uchádzačom (do doby, kedy je funkčnosť prostredia znovu obnovená v plnom rozsahu). Do tejto doby sa nezarátava čas potrebný na nevyhnutnú súčinnosť verejného obstarávateľa, ak je potrebná pre vyriešenie incidentu. V prípade potreby je úspešný uchádzač oprávnený požadovať od verejného obstarávateľa schválenie riešenia incidentu.
- (3) Maximálny počet incidentov za kalendárny mesiac. Každá ďalšia chyba nad stanovený limit spoľahlivosti sa počíta ako začatý deň omeškania bez odstránenia vady alebo incidentu. Duplicitné alebo technicky súvisiace incidenty (zadané v rámci jedného pracovného dňa, počas pracovného času 8 hodín) sú považované ako jeden incident.
- (4) Incidenty nahlásené verejným obstarávateľom úspešnému uchádzačovi v rámci testovacieho prostredia

a) Majú prioritu 3 a nižšiu
b) Vzťahujú sa výhradne k dostupnosti testovacieho prostredia
c) Za incident na testovacom prostredí sa nepovažuje incident vztiahnutý k práve testovanej funkcionalite

Vyššie uvedené SLA parametre nebudú použité pre nasledovné služby:

- Služby systémovej podpory na požiadanie (nad paušál)
- Služby realizácie aplikačných zmien vyplývajúcich z legislatívnych a metodických zmien (nad paušál)

Pre tieto služby ak takéto budú, budú dohodnuté osobitné parametre dodávky formou dodatku ku zmluve.

POŽADOVANÁ DOSTUPNOSŤ IS:

Popis	Parameter	Poznámka
Prevádzkové hodiny	23 hodín	od 1:00 hod. - do 24:00 hod.
Servisné okno	1 hodina	od 0:00 hod. - do 1:00 hod.
	98%	• 98% z 24/7/365 t.j. max ročný výpadok je 175 hod. • Maximálny mesačný výpadok je 15 hodiny. • Nedostupnosť IS sa počíta od nahlásenia incidentu Zákazníkom. Do dostupnosti IS nie sú započítavané servisné okná a plánované odstávky IS. V prípade nedodržania dostupnosti IS bude každý ďalší začatý pracovný deň nedostupnosti braný ako deň omeškania bez odstránenia vady alebo incidentu.

Táto príloha č. 5 časti „F" zmluvy má tri strany.

PRÍLOHA Č. 6: ZOZNAM PREEXISTENTNÝCH SW A ICH LICENČNÝCH PODMIENOK

Zoznam SW, ktoré budú použité pri vývoji diela. Tento zoznam sa bude počas tvorby diela dopĺňať podľa skutočností, a to bez toho aby bolo nutné upravovať zmluvu formou dodatkov.

Názov SW	Licenčné podmienky
Citylight.net	TELIKO, Gustava Zemgala gatve 71A, Rīga, LV-1039, Latvia

Zmluva časť "G" Podmienky podpory prevádzky, údržby a rozvoja informačného systému

Preambula

Objednávateľ bude po zhotovení/dodaní a odovzdaní zhotoviteľom podľa tejto zmluvy, prevádzkovateľom informačného systému, ktorý slúži na *zber, analýzu a vizualizáciu dát z inteligentných prvkov*. Objednávateľ na plnenie svojich zákonných úloh, riadny výkon verejnej moci, svojich zluvných záväzkov voči tretím osobám, ako i samotného zabezpečenia fungovania tohto informačného systému potrebuje mať zabezpečenú technickú podporu prevádzky, údržby a rozvoja tohto informačného systému. Túto podporu Informačného systému mu bude zabezpečovať Zhotoviteľ na základe tejto zmluvy.

Zhotoviteľ/poskytovateľ vyhlasuje, že je spôsobilý a oprávnený časť zmluvy riadne plniť a že sa riadne oboznámil s podkladmi tvoriacimi zadávanú dokumentáciu, vrátane jej príloh, vrátane ustanovení zmluvy o dielo, a sú mu známe všetky súvisiace platné právne predpisy.

Zhotoviteľ/poskytovateľ vyhlasuje, že disponuje všetkými oprávneniami požadovanými príslušnými platnými právnymi predpismi alebo orgánmi, ako aj kapacitami a odbornými znalosťami, odbornými skúsenosťami nevyhnutnými na riadne a včasné plnenie podľa tejto zmluvy.

Zhotoviteľ vyhlasuje, má zabezpečené programové vybavenie a IT infraštruktúru, a to takým spôsobom, že plnenie povinností vyplývajúcich mu zo zmluvy bude plynulé, odborné a v súlade s touto zmluvou.

Zhotoviteľ vyhlasuje a zaväzuje sa, že bude dodržiavať bezpečnostné požiadavky špecifikované najmä v Metodike pre systematické zabezpečenie organizácií verejnej správy v oblasti informačnej bezpečnosti (dostupná na https://www.csirt.gov.sk/doc/MetodikaZabezpeceniaIKT_v2.0.pdf, ďalej ako „Metodika zabezpečenia").

Zhotoviteľ vyhlasuje a zaväzuje sa, že umožní Objednávateľovi vykonať audit bezpečnosti Informačného systému na overenie miery dodržiavania bezpečnostných požiadaviek relevantných právnych predpisov a zmluvných požiadaviek. A vyhlasuje a zaväzuje sa, že prijme opatrenia na zabezpečenie nápravy zistení z auditu bezpečnosti Informačného systému.

Osoby objednávateľa a zhotoviteľa/poskytovateľa oprávnené komunikovať k časti predmetu zmluvy podľa časti zmluvy „G" a uvedené v článku V. ods. 2 časti zmluvy „A" si najneskôr k začatiu plnenia tejto časti zmluvy „G" oficiálne prostredníctvom štatutárnych orgánov objednávateľa a zhotoviteľa písomne vymenia kontakné komunikačné údaje pozostávajúce minimálne z telefónneho čísla a adresy elektronickej pošty (email) na tieto osoby. Vzájomná komunikácia bude prebiehať výlučne prostredníctvom týchto kontaktných komunikačných

údajov. Ak bude potrebná komunikácia písomnou formou doručovanou druhej strane inak ako elektronicky, toto sa bude realizovať na adresy uvedené v časti zmluvy „A" pre Objednávateľa a pre Zhotoviteľa. Na takéto doručovanie platia podmienky zmluvy.

1. Účel a predmet tejto časti „G" zmluvy

1.1. Účelom je zabezpečenie služieb technickej podpory softvérového riešenia úprav, údržby a rozvoja Informačného systému, za účelom zabezpečenia jeho riadnej prevádzkyschopnosti a úprav funkcionalít tak, aby mohla byť zabezpečená sústavná interoperabilita so všetkými informačnými systémami, s ktorými je Informačný systém integrovaný.

1.2. Poskytovateľ sa zaväzuje poskytnúť Objednávateľovi v rozsahu a za podmienok tejto SLA Zmluvy služby technickej podpory prevádzky, údržby a rozvoja Informačného Systému v nasledovnom rozsahu:

a) podpora pri realizácii prevádzkových zásahov (podpora prevádzky systému),

b) realizácia pravidelných preventívnych zásahov (profylaktika a monitoring),

c) realizácia servisných zásahov (riešenie incidentov) v prípade nefunkčnosti Informačného systému alebo jeho komponentov,

d) realizácia servisných zásahov podľa požiadaviek (riešenie požiadaviek na zmenu konfigurácie),

e) ďalšie dodávky, činnosti a práce nevyhnutné pre zachovanie funkčnosti a prevádzkyschopnosti Informačného systému, ktoré nie sú výslovne stanovené ako povinnosť Objednávateľa,

f) podpora pri realizácii rozvojových zásahov (riešenie požiadaviek na rozvoj UX a služieb)

(ďalej ako „Paušálne služby").

1.3. Poskytovateľ sa zaväzuje na základe písomnej objednávky Objednávateľa poskytnúť mu v dohodnutom čase a v súlade s podmienkami uvedenými v tejto Zmluve služby ako „Objednávkové služby".

1.4. Špecifikácia spôsobu poskytovania plnenia predmetu SLA Zmluvy tvorí súčasť Prílohy č. 1 v časti týkajúcej sa Paušálnych služieb pričom ostatné služby sú Objednávkovými službami.

1.5. Podrobne špecifikované štandardy pre poskytovanie metodiky riadenia a požadované parametre sú uvedené v Prílohe tejto Zmluvy

1.6. Súčasťou plnenia Poskytovateľa podľa tejto Zmluvy je i poskytnutie užívacích oprávnení ku všetkým častiam Informačného systému, ktoré dodá či upraví Poskytovateľ na základe tejto Zmluvy a ktoré požívajú ochranu podľa Autorského zákona v platnom znení, a to v rozsahu špecifikovanom v tejto Zmluve.

1.7. Objednávateľ sa zaväzuje poskytnúť Poskytovateľovi/zhotoviteľovi súčinnosť, ktorá je nevyhnutná pre poskytnutie aj tejto časti zmluvy, a to v rozsahu, ktorý z tejto zmluvy.

1.8. Predmetom tejto časti Zmluvy je aj úprava práv a povinností Zmluvných strán pri zabezpečení Paušálnych služieb a Objednávkových služieb Poskytovateľom/zhotoviteľom.

2. Miesto a termín poskytnutia časti zmluvy týkajúcich sa tejto časti „G“ zmluvy

Na túto časť „G“ zmluvy sa okrem povinností/podmienok vyplývajúcich z iných častí zmluvy vzťahujú navyše aj tieto práva a povinnosti (podmienky) :

2.1. Ak sa Zmluvné strany nedohodnú inak, miestom poskytovania je sídlo Objednávateľa, a ak to technické podmienky umožňujú a ak sa Zmluvné strany na tom dohodnú, Poskytovateľ/zhotoviteľ môže poskytovať predmet tejto časti "G" zmluvy aj prostredníctvom vzdialeného prístupu. Poskytovateľ/zhotoviteľ je povinný rešpektovať všetky bezpečnostné, organizačné a technické opatrenia a ďalšie relevantné predpisy Objednávateľa spojené s prácou v priestoroch Objednávateľa i s prístupom k informačným technológiám a sieti Objednávateľa, ktoré Objednávateľ poskytol Poskytovateľovi v súlade s touto zmluvou.

2.2. Poskytovateľ/zhotoviteľ je povinný poskytovať Paušálne služby mesačne, v rámci časového pokrytia, ktoré je detailne vymedzené v Prílohe tejto časti Zmluvy. V prípade oneskorenia poskytnutia Paušálnych služieb, ktoré nebude spôsobené zavinením Poskytovateľa, sa lehota na plnenie primerane predĺži dohodou oboch Zmluvných strán, najmenej však o dobu omeškania nezavineného Poskytovateľom.

2.3. Objednávkové služby je Poskytovateľ povinný poskytnúť iba vtedy, ak potvrdí písomnú objednávku Objednávateľa v súlade s touto Zmluvou. Postup odoslania objednávky a spôsob jej potvrdenia je bližšie popísaný v Prílohe tejto časti Zmluvy.

2.4. Na špecifikáciu Objednávkových služieb za účelom ich objednávky, je Objednávateľ povinný používať jednotný objednávkový formulár, ktorý tvorí Prílohu tejto časti Zmluvy. Na základe Objednávateľom vyplneného a doručeného objednávkového formulára Poskytovateľ vypracuje cenovú kalkuláciu podľa Prílohy tejto časti Zmluvy, ktorú Poskytovateľ zašle Objednávateľovi a ktorá bude obsahovať podrobný návrh riešenia, vrátane analýzy dopadov a predpokladaného harmonogramu prác s uvedením navrhovanej doby poskytnutia Objednávkových služieb a plán ich realizácie. Súčasťou plánu realizácie Objednávkových služieb bude špecifikácia akceptačných testov.

2.5. Poskytovateľ začne s realizáciou Objednávkových služieb až po prijatí písomnej záväznej objednávky zo strany Objednávateľa. Objednávateľ sa zaväzuje doručiť Poskytovateľovi písomnú záväznú objednávku do siedmich kalendárnych dní odo dňa doručenia cenovej kalkulácie vyhotovenej Poskytovateľom podľa tejto časti Zmluvy alebo v rovnakej lehote doručiť Poskytovateľovi písomné vyjadrenie o neakceptácii cenovej kalkulácie. Ak Objednávateľ vo svojom písomnom vyjadrení nebude súhlasiť s cenovou kalkuláciou Poskytovateľa a ani nedoručí Poskytovateľovi písomnú záväznú objednávku podpísanú Oprávneným zástupcom Objednávateľa, Poskytovateľ Objednávkové služby neposkytne, ibaže sa Zmluvné strany písomne dohodnú inak.

2.6. Požadovaná doba vyriešenia príslušnej požiadavky v rámci Objednávkových služieb je súčasťou objednávkového formulára Objednávateľa. Plánovaná doba vyriešenia je uvedená v cenovej kalkulácii Poskytovateľa, ktorej neoddeliteľnou súčasťou je návrh riešenia, predpokladaný harmonogram práce a plán realizácie Objednávkových služieb.

2.7. V prípade, ak Poskytovateľ po prijatí písomnej záväznej objednávky Objednávateľa nezačne dodávanú službu do 7 kalendárnych dní realizovať, bude takéto konanie zo strany Poskytovateľa považované za podstatné porušenie Zmluvy.

3. Riešenie incidentov týkajúcich sa činností a dodávok podľa tejto časti „G" zmluvy

Na túto časť „G" zmluvy sa okrem povinností/podmienok vyplývajúcich z iných častí zmluvy vzťahujú navyše aj tieto práva a povinnosti (podmienky) :

3.1. Pri poskytovaní Služieb môže dôjsť k výskytu Incidentov, ktoré sa podľa miery závažnosti delia na:

a) Bežné incidenty,

b) Kritické incidenty,

c) Nekritické incidenty.

3.2. Bezpečnostné incidenty sa považujú za Kritické incidenty, a to aj v prípade, ak závažnosť incidentu nemá vplyv na obvyklú funkčnosť Systému alebo ak nedosahuje intenzity Kritického incidentu.

3.3. Poskytovateľ sa zaväzuje dodržať pri riešení Incidentov nasledovné reakčné doby:

a) pri Bežných incidentoch sa Poskytovateľ zaväzuje začať so zásahom najneskôr do 24 hodín v rámci základného časového pokrytia (t.j. od 8.00 do 16:00 hod. od pondelka do piatku s výnimkou štátnych sviatkov a dní pracovného pokoja) od nahlásenia Bežného incidentu,

b) pri Kritických incidentoch sa Poskytovateľ zaväzuje začať so zásahom najneskôr do 12 hodín v rámci základného časového pokrytia (t.j. od 8.00 do 16:00 hod. od pondelka do piatku s výnimkou štátnych sviatkov a dní pracovného pokoja) od momentu nahlásenia kritického incidentu bez ohľadu na základný rámec časového pokrytia,

c) pri Nekritických incidentoch sa Poskytovateľ zaväzuje začať so zásahom najneskôr do 48 hodín v rámci základného časového pokrytia (t.j. od 8.00 do 16:00 hod. od pondelka do piatku s výnimkou štátnych sviatkov a dní pracovného pokoja) od nahlásenia Kritického incidentu

d) pri Bezpečnostných incidentoch (Kritických incidentoch) sa Poskytovateľ zaväzuje začať so zásahom najneskôr do 12 hodín v rámci základného časového pokrytia (t.j. od 8.00 do 16:00 hod. od pondelka do piatku s výnimkou štátnych sviatkov a dní pracovného pokoja)

Poskytovateľ sa zaväzuje v súčinnosti s technickou podporou Objednávateľa incidenty riešiť až do:

a) ich trvalého vyriešenia, alebo ak nie je objektívne možné incident bez zbytočného odkladu trvale vyriešiť, do

b) zabezpečenia dočasného režimu funkčnosti Informačného systému (funkcia a plánovaná použiteľnosť Informačného systému je odlišná od požiadaviek a funkčnej

špecifikácie, avšak táto odlišnosť nemá podstatný vplyv na pôvodne plánované využitie Informačného systému) vytvorením náhradného postupu alebo dočasného riešenia.

3.4. Poskytovateľ sa zaväzuje odstrániť:

a) Bežný incident najneskôr do 48 hodín v rámci základného časového pokrytia (t.j. od 8.00 do 16:00 hod. od pondelka do piatku s výnimkou štátnych sviatkov a dní pracovného pokoja),

b) Kritický incident najneskôr do 24 hodín v rámci základného časového pokrytia (t.j. od 8.00 do 16:00 hod. od pondelka do piatku s výnimkou štátnych sviatkov a dní pracovného pokoja),

c) Nekritický incident najneskôr v najbližšom plánovanom release.

d) Bezpečnostný (kritický) incident najneskôr do 24 hodín v rámci základného časového pokrytia (t.j. od 8.00 do 16:00 hod. od pondelka do piatku s výnimkou štátnych sviatkov a dní pracovného pokoja).

3.5. Požiadavky na riešenie incidentov je Objednávateľ povinný nahlasovať prostredníctvom informačného systému pre správu požiadaviek a následne aj e-mailom (potvrdzujúcim nahlásený incident) Zoznam osôb oprávnených pre nahlásenie požiadavky na riešenie incidentu zo strany Objednávateľa a ich kontaktné údaje sa Oprávnená osoba Objednávateľa zaväzuje dodať Poskytovateľovi v písomnej forme listinne do 10 dní od začatia termínu uplatňovania si tejto časti „G" Zmluvy; každú zmenu týchto osôb je Objednávateľ povinný bezodkladne nahlásiť Poskytovateľovi písomne listinne alebo e-mailom.

3.6. Poskytovateľ je povinný príjem požiadavky Objednávateľa na riešenie incidentu potvrdiť, v opačnom prípade je Objednávateľ povinný využiť iný spôsob kontaktovania Poskytovateľa. Poskytovateľ sa zaväzuje pri riešení incidentov postupovať nasledovne:

a) telefonicky sa spojí s technickou podporou Objednávateľa,

b) v prípade potreby je schopný okamžite sa vzdialene pripojiť na infraštruktúru Objednávateľa,

c) v prípade potreby je schopný osobne sa dostaviť do priestorov organizačných jednotiek a prevádzok Objednávateľa.

4. Akceptácia k činnostiam a dodávkam podľa tejto časti „G" zmluvy

Na túto časť „G" zmluvy sa okrem povinností/podmienok vyplývajúcich z iných častí zmluvy vzťahujú navyše aj tieto práva a povinnosti (podmienky) :

4.1. Poskytovateľ predloží dokumentáciu k Paušálnym službám, ktorých rozsah zodpovedá podľa tejto zmluvy Objednávateľovi spolu s dokladmi k odovzdaniu a prevzatiu ukončených stavebných prác podľa tejto zmluvy.

Objednávateľ je oprávnený zaslať pripomienky k dokumentácií Paušálnych služieb a rozsahu, v akom budú poskytované, najneskôr 10 kalendárnych dní od ich obdržania. Poskytovateľ je povinný v lehote do 10 kalendárnych dní, pripomienky zapracovať a takto zapracované predložiť objednávateľovi.

4.2. Poskytovateľ je povinný odovzdať predkladanú dokumentáciu k poskytovaným Paušálnym službám v elektronickej forme na CD alebo DVD nosiči a v jednom vyhotovení v písomnej forme.

4.3. Vyhodnotenie poskytnutých Paušálnych služieb Poskytovateľom spolu so zoznamom Paušálnych služieb poskytnutých za kalendárny mesiac odovzdá Poskytovateľ písomne prostredníctvom protokolu o poskytnutých paušálnych službách do 10. dňa nasledujúceho kalendárneho mesiaca.

4.4. Poskytovateľ sa zaväzuje, že v prípade poskytnutia Objednávkových služieb prostredníctvom subdodávateľov alebo treťou stranou, dodrží štandardy pre aktualizáciu informačno-komunikačných technológií a štandardy pre účasť tretej strany v súlade s Vyhláškou o štandardoch pre ITVS, a tiež Metodický pokyn pre riadenie IT projektov. Ak sa počas trvania Zmluvy preukáže, že Poskytovateľ povinnosť podľa predchádzajúcej vety porušil, Objednávateľ má právo odmietnuť akceptáciu Objednávkových služieb a má nárok na náhradu škody.

4.5. Zmluvné strany sa zaväzujú potvrdiť poskytnutie Objednávkových služieb akceptačným protokolom, ktorý slúži ako podklad pre vystavenie príslušnej faktúry Poskytovateľom a úhradu ceny za Objednávkové služby v zmysle cenovej kalkulácie Poskytovateľa. Vzor akceptačného protokolu na Objednávkové služby tvorí Prílohu tejto časti Zmluvy.

4.6. Objednávateľ sa zaväzuje podpísať akceptačný protokol k Objednávkovým službám vystavený Poskytovateľom do piatich pracovných dní odo dňa úspešného vykonania akceptačných testov Objednávkových služieb. V prípade márneho uplynutia uvedenej lehoty sa príslušné Objednávkové služby považujú za riadne akceptované Objednávateľom.

5. Záruka a odstraňovanie vád činnosti a produktov podľa tejto časti „G" zmluvy

Na túto časť „G" zmluvy sa okrem povinností/podmienok vyplývajúcich z iných častí zmluvy vzťahujú navyše aj tieto práva a povinnosti (podmienky) :

5.1. Objednávateľ sa zaväzuje pri akceptácii Služieb preukázať a zdokumentovať, či bola požadovaná Služba odovzdaná riadne a včas a v súlade s účelom, cieľom a funkcionalitou Informačného systému, ktoré sa týka.

5.2. V prípade, ak v rámci tejto časti Zmluvy bude dodané také plnenie, ktorého výsledkom bude Autorské dielo/právo, platí, že Poskytovateľ zodpovedá za to, že také dielo je v čase dodania diela bez vád. V takom prípade Poskytovateľ poskytuje záruku po dobu 12 mesiacov odo dňa podpísania akceptačného protokolu o odovzdaní a prevzatí predmetu plnenia podľa tejto časti Zmluvy (diela) alebo jeho časti, s výnimkou prípadov, ak vada vznikla v dôsledku externých faktorov alebo konaním Oprávnenej osoby Objednávateľa alebo ním splnomocnenou osobou alebo tretími stranami.

5.3. Ak majú poskytnuté Objednávkové služby vady, je Objednávateľ povinný bezodkladne upovedomiť Poskytovateľa o vzniknutých vadách. Ide o nasledovné typy vád:

a) Za Kritické vady sa považuje, ak výsledok poskytnutých Služieb nie je možné využívať pre pôvodne plánovaný účel definovaný v Zmluve o Dielo alebo kritická vada

spôsobuje takú nefunkčnosť Informačného Systému, aká zodpovedá vadám úrovne A a úrovne B v zmysle Zmluvy o Dielo ;

b) O Bežné vady ide v prípadoch, ak je funkcia a plánovaná použiteľnosť poskytnutých Služieb odlišná od špecifikácie a požiadaviek podľa Zmluvy o Dielo, avšak nie je podstatne ovplyvňované pôvodne plánované použitie vytvoreného výsledku alebo menej zásadná vada spôsobuje nefunkčnosť Informačného systému zodpovedajúcu vadám úrovne C v zmysle Zmluvy o dielo. V prípade menej zásadných vád nie je zásadným spôsobom obmedzená ani narušená funkčnosť Informačného systému.

5.4. V prípade, ak dôjde počas platnosti a účinnosti SLA zmluvy, k obmedzeniu, narušeniu prevádzky Informačného systému alebo k prerušeniu jeho funkcií alebo funkcií potrebných pre riadne fungovanie a interoperabilitu s inými informačnými systémami, Poskytovateľ je povinný postupovať v súlade s čl. 5 tejto SLA Zmluvy v lehote v závislosti od toho, o aký druh incidentu v konkrétnom prípade ide, a to od okamihu oznámenia incidentu Objednávateľom. Od klasifikácie incidentu sa bude odvíjať doba neutralizácie a doba trvalého vyriešenia incidentu.

6. Práva a povinnosti zmluvných strán

Na túto časť „G" zmluvy sa okrem povinností/podmienok vyplývajúcich z iných častí zmluvy vzťahujú navyše aj tieto práva a povinnosti (podmienky) :

6.1. Objednávateľ sa zaväzuje:

a) poskytnúť Poskytovateľovi všetku potrebnú súčinnosť pri poskytovaní Služieb podľa navrhovaného spôsobu a postupu poskytnutia Služieb; a zaistiť súčinnosť tretích osôb spolupracujúcich s Objednávateľom, ak je taká súčinnosť potrebná pre riadne a včasné plnenie záväzkov Poskytovateľa podľa tejto časti Zmluvy.

b) zabezpečiť Poskytovateľovi v primeranom rozsahu potrebné informácie a prípadné konzultácie k súčasnému technologickému postupu, ak bude Objednávateľ takými informáciami disponovať a tieto budú nevyhnutné na poskytovanie Služieb,

c) za predpokladu dodržania bezpečnostných a prípadných ďalších predpisov Objednávateľa zabezpečiť pre Poskytovateľa poverenia, na základe ktorých bude môcť získavať informácie na dohodnutých miestach,

d) za predpokladu dodržania bezpečnostných a prípadných ďalších predpisov Objednávateľa sprístupniť priestory, technickú, komunikačnú a systémovú infraštruktúru pre poskytovanie Služieb podľa tejto SLA Zmluvy a podľa potreby vzdialeného prístupu dohodnutou technológiou a zabezpečiť Poskytovateľovi na jeho žiadosť včas prístup ku všetkým zariadeniam, ku ktorým je jeho prístup potrebný pre poskytnutie Služieb, vrátane zdrojov energie, elektronickej komunikačnej siete, vrátane vzdialeného prístupu, atď. v rozsahu nevyhnutnom pre riadne poskytnutie Služby, pričom náklady tohto prístupu, energií atď. bude znášať Objednávateľ. Náklady na prevádzku komunikačnej linky pre vzdialený prístup bude hradiť Poskytovateľ,

e) zabezpečiť v nevyhnutnom rozsahu prítomnosť Oprávnenej osoby Objednávateľa – v mieste plnenia u Objednávateľa na splnenie záväzku Poskytovateľa v zmysle tejto časti Zmluvy,

f) zabezpečiť odborných garantov pre jednotlivé problémové oblasti s potrebnými kompetenciami pre rozhodovanie a bezodkladne oznámiť Poskytovateľovi akúkoľvek zmenu garantov a kontaktných osôb,

g) zabezpečiť Poskytovateľovi všetky prípadné relevantné legislatívne, metodické, koncepčné, dokumentačné, normatívne a ďalšie materiály a dokumenty vzťahujúce sa k problematike Systému, ak bude Objednávateľ takými informáciami disponovať, to však len za predpokladu, že Poskytovateľ nemá k takýmto materiálom sám prístup a len v rozsahu, v akom si tento prístup nevie Poskytovateľ zabezpečiť sám.

6.2. Poskytovateľ sa zaväzuje :

a) poskytovať Služby riadne, včas a v súlade s požiadavkami Objednávateľa uvedenými v tejto časti Zmluvy,

b) neodkladne písomne informovať Objednávateľa o každom prípadnom omeškaní, či iných skutočnostiach, ktoré by mohli ohroziť riadne a včasné poskytovanie Služieb,

c) pravidelne, v lehotách a spôsobom dohodnutým s Objednávateľom Objednávateľa informovať o poskytovaní Paušálnych služieb a vždy po skončení kalendárneho mesiaca predložiť evidenciu vykonanej činnosti za určené obdobie (vrátane pracovných výkazov pracovníkov, zamestnancov Poskytovateľa plniacich povinnosti v zmysle Zmluvy) vo vzťahu ku všetkým poskytnutým Službám,

d) pravidelne aktualizovať a predkladať Objednávateľovi plán realizácie Objednávkových služieb spolu s odpočtom vykonaných Objednávkových služieb vždy k prvému dňu mesiaca nasledujúceho po prijatí písomnej objednávky Objednávateľa až do dňa podpisu akceptačného protokolu,

e) niesť zodpovednosť za vzniknutú škodu spôsobenú Objednávateľovi porušením svojich povinností vyplývajúcich z tejto časti Zmluvy a/alebo príslušných právnych predpisov v zmysle tejto časti Zmluvy.

7. Cena a platobné podmienky za činnosti a produkty podľa tejto časti „G“ zmluvy

Na túto časť „G“ zmluvy sa okrem povinností/podmienok vyplývajúcich z iných častí zmluvy vzťahujú navyše aj tieto práva a povinnosti (podmienky) :

7.1. Objednávateľ je povinný zaplatiť Poskytovateľovi/zhotoviteľovi za služby poskytnuté na základe tejto časti Zmluvy za :

a) Paušálne služby

b) Objednávkové služby

vo výške podľa Zmluvy.

7.2. Objednávateľ bude za činnosti a dodávky podľa tejto časti „G“ zmluvy oprávnený vystaviť faktúru so splatnosťou 30 dní odo dňa ich doručenia objednávateľovi.

7.3. Objednávkové služby sú spoplatnené štandardnou hodinovou sadzbou v zmysle tejto zmluvy.
Výpočet Objednávkových služieb je nasledovný:
Cena objednávkovej služby bez DPH = Odpracovaný čas na objednávkovej službe x štandardná hodinová sadzba podľa pracovného zaradenia bez DPH
Celková cena objednávkovej služby sa vypočíta tak, že k celkovej cene objednávkovej služby bez DPH sa priráta DPH platná v čase fakturácie.

8. Zdrojový kód

Na túto časť „G" zmluvy sa okrem povinností/podmienok vyplývajúcich z iných častí zmluvy vzťahujú navyše aj tieto práva a povinnosti (podmienky) :

8.1. Zhotoviteľ/poskytovateľ odovzdá spolu s ostatnými dokladmi k odovzdaniu a prevzatiu ukončených stavebných prác objednávateľovi Zdrojový kód nad funkčným vývojovým a produkčným prostredím dodaného Informačného systému. Poskytovateľ/zhotoviteľ k dátumu odovzdania zdrojového kódu zároveň umožní Objednávateľovi prístup na verziu vývojovej časti Systému určenú len na čítanie („read only"), z ktorej nie je možné vstupovať do žiadneho z prostredí Informačného systému. Poskytovateľ/zhotoviteľ bude môcť tento zdrojový kód využívať výlučne na ďalšie plnenie podľa tejto časti „G" zmluvy.
8.2. Poskytovateľ je povinný odovzdať Objednávateľovi funkčné vývojové a produkčné prostredie, vrátane úplného aktuálneho zdrojového kódu pri ukončení tejto časti Zmluvy.

8.3. Úplný zdrojový kód sa skladá zo zdrojového kódu každého počítačového programu tvoriaceho Informačný systém, ktorý bol Poskytovateľom vytvorený pri plnení podľa Zmluvy o dielo (ďalej ako „vytvorený zdrojový kód") .

8.4. Vytvorený zdrojový kód Diela vrátane dokumentácie zdrojového kódu bude prístupný v režime podľa § 31 ods. 4 písm. b) Vyhlášky č. 78/2020 Z. z. o štandardoch pre informačné technológie verejnej správy (s obmedzenou dostupnosťou pre orgán vedenia a orgány riadenia – zdrojový kód je dostupný len pre orgán vedenia a orgány riadenia); týmto nie je dotknutý osobitný právny režim vzťahujúci sa na preexistentný zdrojový kód. Objednávateľ je oprávnený sprístupniť vytvorený zdrojový kód okrem predchádzajúcej vety aj tretím osobám, ale len na špecifický účel, na základe riadne uzatvorenej písomnej zmluvy o mlčanlivosti a ochrane dôverných informácií.

8.5. Vytvorený zdrojový kód Modulu/ov vrátane dokumentácie zdrojového kódu Modulu/ov bude zverejnený na základe rozhodnutia Objednávateľa uvedeného v súťažných podkladoch v režime podľa § 31 ods. 4 písm. b) Vyhlášky č. 78/2020 Z.z. o štandardoch pre informačné technológie verejnej správy (s obmedzenou dostupnosťou pre orgán vedenia a orgány riadenia - zdrojový kód je dostupný len pre orgán vedenia a orgány riadenia.

8.6. Zdrojový kód musí byť v podobe, ktorá zaručuje možnosť overenia, že je kompletný a v správnej verzii, tzn. umožňujúcej kompiláciu, inštaláciu, spustenie a overenie funkcionality, a to vrátane kompletnej dokumentácie zdrojového kódu (napr. rozhraní a pod.) takejto časti Diela.

9. Práva duševného vlastníctva

9.1. Vzhľadom na to, že súčasťou predmetu podľa tejto časti „G" Zmluvy môže byť aj:

a) vytvorenie plnení, ktoré môžu napĺňať znaky počítačového programu v zmysle Autorského zákona,

b) použitie počítačových programov Poskytovateľa alebo tretích osôb, vytvorených nezávisle od Informačného systému, ktoré sú na trhu obchodne dostupné a riadia sa podľa osobitných licenčných podmienok (tzv. preexistentný obchodne dostupný proprietárny SW),

c) použitie počítačových programov Poskytovateľa alebo tretích osôb, vytvorených nezávisle od Informačného systému, ktoré nie sú na trhu samostatne obchodne dostupné a riadia sa podľa osobitných licenčných podmienok (tzv. preexistentný obchodne nedostupný proprietárny SW).

d) použitie open source počítačových programov Poskytovateľa alebo tretích osôb, vytvorených nezávisle od Informačného systému, ktoré sa riadia osobitnými open source licenčnými podmienkami (tzv. preexistentný open source SW),

je k týmto súčastiam Informačného systému poskytovaná licencia za podmienok dohodnutých ďalej v tomto článku SLA Zmluvy, a to na účel, pre ktorý bol Informačný systém vytvorený. Poskytnutie licencie je viazané na moment akceptácie Služieb, tzn.: Objednávateľ nadobúda licencie najneskôr dňom akceptácie Služieb.

9.2. Zmluvné strany sa dohodli, že pokiaľ Poskytovateľ vytvorí v rámci plnenia tejto časti Zmluvy pre Objednávateľa počítačový program chránený autorským právom alebo jeho časť, akceptáciou Služby udeľuje Poskytovateľ Objednávateľovi súhlas používať taký počítačový program (s výnimkou Modulu na ktorý sa vzťahujú osobitné podmienky) ako licenciu nevýhradnú, časovo neobmedzenú (po dobu trvania majetkových autorských práv), územne obmedzenú na územie Slovenskej republiky, v neobmedzenom rozsahu (najmä na neobmedzený počet zariadení a užívateľov) a na všetky spôsoby použitia najmä v súlade s § 19 ods. 4 Autorského zákona na účel, pre ktorý bol Informačný systém vytvorený podľa preambuly Zmluvy v ktorejkoľvek jej časti. Objednávateľ je bez potreby akéhokoľvek ďalšieho povolenia Poskytovateľa oprávnený udeliť inému orgánu verejnej moci Slovenskej republiky sublicenciu na použitie počítačového programu v súlade s účelom na aký bude budúci Informačný systém vytvorený, vrátane subjektov ovládaných týmito orgánmi verejnej moci v zmysle § 66a zák. č. 513/1991 Zb., Obchodný zákonník alebo subjektov zriadených orgánom verejnej moci za účelom plnenia úloh vo verejnom záujme (bez ohľadu na právnu formu), pokiaľ to nie je v rozpore s pravidlami na ochranu hospodárskej súťaže.

9.3. Zmluvné strany sa ďalej dohodli, že pokiaľ Poskytovateľ vytvorí v rámci plnenia tejto Zmluvy pre Objednávateľa počítačový program, ktorý je Modulom v súlade s touto zmluvou, akceptáciou Služby udeľuje Poskytovateľ Objednávateľovi súhlas používať taký počítačový program.

9.4. Licencia podľa tejto zmluvy Zmluvy sa vzťahuje v rovnakom rozsahu na vyjadrenie v strojovom aj zdrojovom kóde, ako aj koncepčné prípravné materiály, súvisiacu dokumentáciu, a to aj na prípadné ďalšie verzie počítačových programov obsiahnutých v Systéme upravené aj na základe tejto časti Zmluvy.

a) Účinnosť tejto licencie nastáva okamihom podpisu akceptačného protokolu k Službe, ktorá príslušný počítačový program obsahuje; do tej doby je Objednávateľ oprávnený počítačový program použiť v rozsahu a spôsobom nevyhnutným na vykonanie akceptácie Služby. Udelenie licencie nemožno zo strany Poskytovateľa vypovedať a jej účinnosť trvá aj po skončení účinnosti tejto Zmluvy, ak sa nedohodnú Zmluvné strany výslovne inak.

b) Odmena za udelenie licencie k Informačnému systému alebo jeho časti spôsobom, v rozsahu a na čas uvedený v tejto zmluve je súčasťou ceny za dodanie Služby v zmysle tejto časti Zmluvy. V prípade pochybností o sume zodpovedajúcej cene licencie bude cena licencie výlučne na účely tejto Zmluvy zodpovedať 10 % hodnoty Služby.

9.5. Zmluvné strany výslovne vyhlasujú, že ak pri poskytovaní plnenia podľa tejto SLA Zmluvy vznikne činnosťou Poskytovateľa a Objednávateľa dielo spoluautorov a ak sa nedohodnú Zmluvné strany výslovne inak, bude sa mať za to, že Objednávateľ je oprávnený disponovať majetkovými autorskými práva k dielu spoluautorov tak, ako by bol ich výhradným disponentom a že Poskytovateľ udelil Objednávateľovi súhlas k akejkoľvek zmene alebo inému zásahu do diela spoluautorov. Cena Služby podľa tejto Zmluvy je stanovená so zohľadnením tohto ustanovenia a Poskytovateľa nevzniknú v prípade vytvorenia diela spoluautorov žiadne nové nároky na odmenu.

9.6. Ak nie je v tejto zmluve uvedené inak, Poskytovateľ touto Zmluvou prevádza na Objednávateľa všetky osobitné práva zhotoviteľa databázy podľa § 135 ods. 1 Autorského zákona, ktoré Poskytovateľ ako zhotoviteľ databázy má k súčastiam plnenia predmetu Zmluvy, ktoré sú databázou, a to v rozsahu podľa tejto Zmluvy.

9.7. Zmluvné strany sa dohodli, že pokiaľ Poskytovateľ pri plnení SLA Zmluvy, ako súčasť Služby použije (spravidla ich spracovaním) počítačový program Poskytovateľa alebo tretích strán, v takomto prípade udelí Objednávateľovi oprávnenie používať takýto počítačový program v súlade s osobitnými licenčnými podmienkami Poskytovateľa alebo tretích strán. Pre kvalifikovanie počítačového programu Poskytovateľa alebo tretej strany je nevyhnutné splniť jednu z podmienok:

a) Ide o „preexistentný obchodne dostupný proprietárny SW" tzn.: taký softvér (softvérový produkt vrátane databáz) výrobcov/subjektov vykonávajúcich hospodársku/obchodnú činnosť bez ohľadu na právne postavenie a spôsob ich financovania, ktorý je na trhu bežne dostupný, t. j. ponúkaný na území Slovenskej republiky alebo v rámci Európskej únie bez obmedzení a ktorý v čase uzavretia Zmluvy spĺňa znaky výrobku alebo tovaru v zmysle slovenskej legislatívy. Hospodárskou činnosťou je každá činnosť, ktorá spočíva v ponuke tovaru a/alebo služieb na trhu.

b) Ide o „preexistentný obchodne nedostupný proprietárny SW" tzn.: taký softvér (softvérový produkt vrátane databáz), ktorý nie je samostatne voľne obchodne dostupný ani obchodovaný, ale spĺňa podmienky preexistentného proprietárneho SW, ktorý vznikol nezávisle od Služby. Zmluvné strany sa dohodli, že v prípade, ak súčasťou Zmluvy je preexistentný obchodne nedostupný SW, Poskytovateľ je povinný v čase odovzdania Služby alebo jej časti udeliť Objednávateľovi licenciu v súlade s touto Zmluvou na používanie preexistentného obchodne nedostupného proprietárneho SW v rozsahu nevyhnutnom na funkčné používanie Služby alebo jej časti (s výnimkou použitia, ktoré má obchodný charakter), v súlade s účelom, na aký je Služba alebo jej časť vytvorená a na celé obdobie existencie Služby ako celku.

c) Ide o „preexistentný open source SW" tzn. taký open source softvér, ktorý umožňuje spustenie, analyzovanie, modifikáciu a zdieľanie zdrojového kódu, vrátane detailného komentovania zdrojových kódov a úplnej užívateľskej, prevádzkovej a administrátorskej dokumentácie. Poskytovateľ je povinný poskytnúť Objednávateľovi o tejto skutočnosti písomné vyhlásenie a na výzvu Objednávateľa túto skutočnosť preukázať. Objednávateľ je v prípade použitia open source povinný dodržiavať podmienky konkrétnej open source licencie vzťahujúcej sa na dotknutý open source počítačový program. Pod pojmom open source softvér nie je chápaný počítačový program zodpovedajúci verejnej licencii Európskej únie v súlade s ustanoveniami Zákona o ITVS.

9.8. Špecifikácia preexistentných SW podľa tejto časti Zmluvy a ich licenčných podmienok, tvoriacich súčasť Služby podľa tejto časti Zmluvy tvoria Prílohu k tejto časti zmluvy. Za predpokladu, že licencie podľa prvej vety tohto článku stratia platnosť a účinnosť, Poskytovateľ je povinný zabezpečiť kvalitatívne zodpovedajúci ekvivalent pôvodných licencií na obdobie platnosti a účinnosti tejto Zmluvy, a to takým spôsobom, aby bol Objednávateľ schopný zabezpečovať plynulú, bezpečnú a spoľahlivú prevádzku informačnej technológie verejnej správy (informačného systému).

9.9. Práva získané v rámci plnenia tejto Zmluvy prechádzajú aj na prípadného právneho nástupcu Objednávateľa. Prípadná zmena v osobe Poskytovateľa (napr. právne nástupníctvo) nebude mať vplyv na oprávnenia udelené v rámci tejto Zmluvy Poskytovateľom Objednávateľovi.

9.10. Poskytovateľ sa zaväzuje samostatne zdokumentovať všetky využitia preexistentných proprietárnych a open source SW (ďalej ako „preexistentný SW") v rámci poskytovania Služieb a predložiť Objednávateľovi ucelený ich prehľad vrátane ich licenčných podmienok.

9.11. Ak sú s použitím preexistentného SW, služieb podpory k nemu v rozsahu, v akom sú nevyhnutné, či iných súvisiacich plnení spojené akékoľvek poplatky, je Poskytovateľ povinný v rámci ceny služby riadne uhradiť všetky tieto poplatky za celú dobu trvania SLA Zmluvy.

9.12. Poskytovateľ zodpovedá za úhradu licenčných poplatkov za použitie preexistentného SW a súvisiacich služieb podpory a iných plnení.

9.13. V prípade, že pri dodaní Služby vznikne alebo sa stane jeho súčasťou počítačový program neuvedený v Prílohe tejto zmluvy a Objednávateľ takúto Službu akceptuje podpisom Záverečného akceptačného protokolu, vzťahujú sa aj na tento počítačový program ustanovenia Zmluvy o právach duševného vlastníctva.

9.14. Autorské diela, preexistentné proprietárne SW diela alebo preexistentné open source diela iné ako uvedené v v tejto zmluve vrátane jej príloh je možné urobiť súčasťou Služby len na základe predchádzajúceho písomného súhlasu Objednávateľa.

10. Ochrana dôverných informácii a osobných údajov týkajúca sa tejto časti „G" zmluvy

Na túto časť „G" zmluvy sa okrem povinností/podmienok vyplývajúcich z iných častí zmluvy vzťahujú navyše aj tieto práva a povinnosti (podmienky) :

11.1. Ak Poskytovateľ pri plnení predmetu Zmluvy bude spracúvať v mene Objednávateľa osobné údaje dotknutých osôb, a teda bude vystupovať v postavení sprostredkovateľa v zmysle čl. 4 ods. 8 nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/679 z 27. apríla 2016 o ochrane fyzických osôb pri spracúvaní osobných údajov a o voľnom pohybe takýchto údajov, ktorým sa zrušuje smernica 95/46/ES (všeobecné nariadenie o ochrane údajov), (ďalej ako „GDPR") a § 5 písm. p) zákona č. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov, Zmluvné strany podpisom tejto zmluvy zároveň vyjadrili súhlas na spracovanie takýchto osobných údajov.

11.2. Zmluvné strany sú povinné zachovávať mlčanlivosť o osobných údajoch a zaviazať mlčanlivosťou všetkých zamestnancov alebo pracovníkov, ktorí prídu do styku s osobnými údajmi, pričom povinnosť mlčanlivosti trvá aj po skončení pracovného pomeru, štátnozamestnaneckého pomeru alebo obdobného pracovného vzťahu fyzických osôb.

11.3. Zmluvné strany sú povinné zachovávať mlčanlivosť o informáciách, ktoré získali v súvislosti s plnením predmetu tejto Zmluvy a získané výsledky nesmú ďalej použiť na iné účely ako plnenie predmetu Zmluvy, okrem prípadu poskytnutia informácií odborným poradcom Poskytovateľa (vrátane právnych, účtovných, daňových a iných poradcov alebo auditorov), ktorí sú viazaní všeobecnou povinnosťou mlčanlivosti na základe osobitných právnych predpisov alebo sú povinní zachovávať mlčanlivosť na základe písomnej dohody s dotknutou Zmluvnou stranou, alebo subdodávateľom, ak sa subdodávateľ podieľa na plnení predmetu Zmluvy, a ak je to potrebné na účely plnenia povinností Poskytovateľa podľa Zmluvy.

11.4. Povinnosť Poskytovateľa a Objednávateľa zachovávať mlčanlivosť o informáciách, ktoré získali v súvislosti s plnením predmetu tejto Zmluvy sa nevzťahuje na informácie, ktoré:

a) boli zverejnené už pred podpisom tejto Zmluvy;

b) sa stanú všeobecne a verejne dostupné po podpise tejto Zmluvy z iného dôvodu ako z dôvodu porušenia povinností podľa tejto Zmluvy;

c) majú byť sprístupnené na základe povinnosti stanovenej zákonom, rozhodnutím súdu, prokuratúry alebo na základe iného záväzného rozhodnutia príslušného orgánu;

d) boli získané Poskytovateľom, resp. Objednávateľom od tretej strany, ktorá ich legitímne získala alebo vyvinula a ktorá nemá žiadnu povinnosť, ktorá by obmedzovala ich zverejňovanie.

10.5. Zmluvné strany sa zaväzujú, že poučia svojich zamestnancov, štatutárne orgány, ich členov a subdodávateľov, ktorým sú sprístupnené dôverné informácie, o povinnosti mlčanlivosti v zmysle tejto Zmluvy. V rozsahu zaisťujúcom splnenie povinnosti mlčanlivosti podľa tohto článku Zmluvy, Poskytovateľ uzatvorí s každým subdodávateľom dohodu o mlčanlivosti, pokiaľ obdobný záväzok nevyplýva pre takého subdodávateľa zo zákona. Poskytovateľ vyhlasuje, že oboznámil svojich zamestnancov, ktorí sa budú podieľať na plnení tejto Zmluvy, s povinnosťou mlčanlivosti v zmysle tejto Zmluvy.

10.6. Zmluvné strany sa zaväzujú užívať Dôverné informácie v zmysle tejto zmluvy Zmluvy výlučne na účel, na ktorý im boli poskytnuté a zároveň sa zaväzujú Dôverné informácie ochraňovať najmenej s rovnakou starostlivosťou ako ochraňujú vlastné dôverné informácie rovnakého druhu, vždy však najmenej v rozsahu primeranej odbornej starostlivosti, predovšetkým ich budú chrániť pred náhodným alebo neoprávneným poškodením a zničením,

náhodnou stratou, zmenou alebo iným znehodnotením, nedovoleným prístupom alebo sprístupnením alebo zverejnením, pričom ak nie je v tejto Zmluve ustanovené inak, zaväzujú sa, že bez predchádzajúceho písomného súhlasu druhej zmluvnej strany neposkytnú, neodovzdajú, neoznámia alebo iným spôsobom nevyzradia, resp. nesprístupnia dôverné informácie druhej zmluvnej strany tretej osobe.

10.7. Ak jedna zo zmluvných strán poruší povinnosť ochrany dôverných informácií a tieto dôverné informácie alebo ich časť bez súhlasu druhej strany akýmkoľvek spôsobom odovzdá alebo poskytne tretej strane, alebo umožní k nim prístup tretej strany alebo ich použije sama v rozpore s účelom a cieľom pre ktorý jej boli tieto dôverné informácie poskytnuté, má poškodená strana právo požadovať zaplatenie zmluvnej pokuty vo výške 1 500,- EUR (slovom: jedentisícpäťsto EUR), za každé jednotlivé porušenie, pričom právo poškodenej strany požadovať náhradu škody tým nie je dotknuté.

11. Bezpečnosť týkajúca sa tejto časti „G" zmluvy

Na túto časť „G" zmluvy sa okrem povinností/podmienok vyplývajúcich z iných častí zmluvy vzťahujú navyše aj tieto práva a povinnosti (podmienky) :

11.1. Poskytovateľ sa v súvislosti s plnením predmetu Zmluvy zaväzuje dodržiavať bezpečnostnú politiku Objednávateľa, ďalšie Objednávateľom vydané bezpečnostné smernice a štandardy, požiadavky na bezpečnosť definované Zákonom o KB, Zákonom o ITVS a Vyhláškou o štandardoch pre ITVS a bezpečnostné požiadavky uvedené v tejto Zmluve.

11.2. Oprávnené osoby a pracovníci Poskytovateľa, ktorí budú vykonávať pre Objednávateľa činnosti súvisiace s plnením tejto Zmluvy, musia byť poučení o povinnostiach podľa predchádzajúceho bodu a o tomto poučení musí Poskytovateľ vytvoriť záznam, ktorý bude podpísaný poučenou osobou a osobou, ktorá poučenie vykonala.

11.3. Ak Poskytovateľ použije na plnenie tejto zmluvy subdodávateľov, vzťahujú sa všetky povinnosti Poskytovateľa podľa tejto časti zmluvy aj na ktoréhokoľvek subdodávateľa v rovnakom rozsahu, ako na Poskytovateľa.

11.4. Poskytovateľ sa zaväzuje zaistiť bezpečnosť a odolnosť Systému voči aktuálne známym typom útokov a pred odovzdaním akejkoľvek zmeny Informačného systému vykonať akceptačné testovanie na prítomnosť známych zraniteľnosti. V prípade zistenia zraniteľností sa Poskytovateľ zaväzuje tieto zraniteľnosti odstrániť, opätovne vykonať akceptačné testovanie a zdokumentovaný výsledok testovania odovzdať Objednávateľovi spolu s dodávaným riešením.

11.5. Poskytovateľ sa zaväzuje dodržiavať nasledovné bezpečnostné opatrenia a zásady :

a) všetky vstupy aplikácií tvoriacich Informačný systém sú kontrolované na validnosť a sú sanitované;

b) je zapnutá len nutne potrebná funkcionalita, porty a IP adresy a všetky ostatné sú vypnuté;

c) v prípade, že je nevyhnutné vykonávať správu Informačného systému na diaľku, je to možné vykonávať výhradne prostredníctvom šifrovaných protokolov a každý vzdialený zásah

je zdokumentovaný a záznam o zásahu je odovzdaný Objednávateľovi najneskôr v posledný deň daného mesiaca;

d) všetky pôvodné a administrátorské účty sú zdokumentované a majú unikátne prvotné heslo zložené z náhodnej postupnosti aspoň 14 znakov;

e) všetky administrátorské heslá a prístupové údaje a dokumentácia sú k dispozícii aj Objednávateľovi (minimálne v zalepenej obálke);

f) Systém disponuje funkcionalitou pre zmenu používateľských a administrátorských mien a hesiel a funkcionalitou vypnutia používateľského účtu;

g) všetky komponenty Informačného systému sú aktuálne a podporované výrobcom a postup pre aktualizácie a aplikáciu záplat je zdokumentovaný a dodržiavaný;

h) Poskytovateľ umožní Objednávateľovi vykonať skeny zraniteľností alebo penetračné testy každého dodávaného riešenia pred jeho finálnym odovzdaním a Poskytovateľ sa zaväzuje nedostatky zistené týmto testovaním pred odovzdaním riešenia odstrániť;

i) všetky zmeny v Informačnom systéme sú zdokumentované a dokumentácia a zdrojové kódy sú poskytnuté Objednávateľovi bezpečným spôsobom najneskôr v čase nasadenia zmeny do produkčného prostredia, zároveň sa Objednávateľ zaväzuje použiť zdrojové kódy, výlučne v prípade, keď nie je za účelom odstránenia Incidentu možné zabezpečiť prítomnosť Poskytovateľa a na základe preukázateľných inštrukcií Poskytovateľa; Poskytovateľ nenesie zodpovednosť za prípadné vady Informačného systému spôsobené zásahom Objednávateľa alebo akejkoľvek tretej strany, ktoré neboli zo strany Poskytovateľa odsúhlasené;

j) na vyžiadanie Objednávateľa je Poskytovateľ povinný sprístupniť dokumentáciu aktivít zamestnancov Poskytovateľa a tretích strán najneskôr do 24 hodín od požiadavky;

k) Na vyžiadanie Objednávateľa je Poskytovateľ povinný poskytnúť plnú súčinnosť pri riešení Bezpečnostného incidentu povereným zamestnancom Objednávateľa.

l) Poskytovateľ pri výkone činností dbá na vykonávanie svojich činnosti v súlade s bezpečnostnou dokumentáciou, odporúčaným bezpečnostnými postupmi a v súlade so zásadami due diligence a due care.

12. Oprávnené osoby a komunikácia týkajúce sa tejto časti „G“ zmluvy

Na túto časť „G“ zmluvy sa okrem povinností/podmienok vyplývajúcich z iných častí zmluvy vzťahujú navyše aj tieto práva a povinnosti (podmienky) :

12.1. Prostredníctvom určených oprávnených osôb Zmluvné strany k častiam týkajúcim sa tejto časti „G“ zmluvy :

a) uskutočnia všetky organizačné záležitosti s ohľadom na všetky aktivity a činnosti súvisiace s plnením podľa tejto Zmluvy;

b) zabezpečia koordináciu jednotlivých aktivít a činností Zmluvných strán súvisiacich s plnením podľa tejto Zmluvy;

c) sledujú priebeh plnenia tejto Zmluvy;

d) navrhujú potrebné zmeny technických riešení a technickej povahy v zmysle tejto Zmluvy;

e) zabezpečia vzájomnú spoluprácu a súčinnosť,

f) poskytnú súčinnosť Vládnej jednotke CSIRT a zabezpečia vykonávanie jednotlivých aktivít a činností súvisiacich s riešením Bezpečnostného incidentu, ktorý postihol Systém súvisiaci s plnením tejto Zmluvy.

12.2. Každá zo Zmluvných strán môže zmeniť oprávnené osoby. Takáto zmena je účinná dňom doručenia písomného oznámenia o zmene obsahujúceho aj meno a kontaktné údaje novej oprávnenej osoby druhej Zmluvnej strane v prípade ak sa bude jednať o zamestnanena zhotoviteľa/poskytovateľa alebo objednávateľa. Ak sa bude jednať o výmenu podzhotoviteľa, na tú platia podmienky podľa tejto zmluvy na výmenu podzhotoviteľov.

13. Súčinnosť týkajúca sa tejto časti „G" zmluvy

Na túto časť „G" zmluvy sa okrem povinností/podmienok vyplývajúcich z iných častí zmluvy vzťahujú navyše aj tieto práva a povinnosti (podmienky) :

13.1. Zmluvné strany sa zaväzujú vzájomne spolupracovať a poskytovať si všetky informácie a nevyhnutnú súčinnosť potrebnú pre riadne plnenie svojich záväzkov vyplývajúcich im z tejto Zmluvy, najmä súčinnosť v zmysle tejto časti „G" Zmluvy.

13.2. Objednávateľ je povinný počas celej doby trvania Zmluvy poskytovať Poskytovateľovi súčinnosť v oblasti doplnenia údajov, podkladov a iných dokladov na základe jeho požiadaviek na splnenie povinnosti poskytnúť Služby riadne a včas v súlade s požiadavkami Objednávateľa a touto Zmluvou.

13.3. Poskytovateľ sa zaväzuje Zmluvy poskytovať súčinnosť novému budúcemu poskytovateľovi služieb identických alebo podobných, ako v tejto Zmluve a to v období najmenej 6 mesiacov pred ukončením tejto Zmluvy, za predpokladu, že súčasná Zmluva nebude so súčasným Poskytovateľom predĺžená.

14. Podzhotovitelia/subdodávatelia týkajúci sa tejto časti „G" zmluvy

Na túto časť „G" zmluvy sa okrem povinností/podmienok vyplývajúcich z iných častí zmluvy vzťahujú navyše aj tieto práva a povinnosti (podmienky) :

14.1. Poskytovateľ sa zaväzuje, že v prípade poskytnutia predmetu tejto časti „G" zmluvy prostredníctvom podzhotoviteľov/subdodávateľov alebo treťou stranou dodrží štandardy pre aktualizáciu informačno-komunikačných technológií a štandardy pre účasť tretej strany v súlade s platnými právnymi predpismi, najmä Vyhláškou o štandardoch pre ITVS. Ak sa počas trvania Zmluvy preukáže, že Poskytovateľ uvedenú povinnosť porušil, Objednávateľ má právo odmietnuť akceptáciu činností podľa tejto časti zmluvy a má nárok na náhradu škody.

15. Sankcie a zmluvné pokuty týkajúce sa tejto časti „G“ zmluvy

Na túto časť „G“ zmluvy sa vzťahujú nasledujúce sankcie a zmluvné pokuty :

15.1. Ak bude Poskytovateľ v omeškaní s plnením povinnosti poskytnúť Objednávateľovi Služby, Objednávateľ je oprávnený požadovať od Poskytovateľa zmluvnú pokutu vo výške 1% z ceny za Služby, s ktorými je v omeškaní, za každý aj začatý deň omeškania s ich poskytovaním.

15.2. Ak bude Poskytovateľ v omeškaní s plnením povinnosti odstrániť záručnú vadu Služby prvej úrovne (A), Objednávateľ je oprávnený požadovať od Poskytovateľa zmluvnú pokutu vo výške 1% z ceny tej časti Služby, ktorá je dotknutá takouto vadou za každý deň omeškania. Za predpokladu, že nemožno určiť o ktorú časť Služby ide, počíta sa 1% z celkovej ceny paušálnej Služby za jeden kalendárny rok vrátane DPH.

15.3. Ak bude Poskytovateľ v omeškaní s plnením povinnosti odstrániť záručnú vadu Služby druhej úrovne (B) Objednávateľ je oprávnený požadovať od Poskytovateľa zmluvnú pokutu vo výške 0,5 % z ceny Služby, ktorá je dotknutá takouto vadou za každý deň omeškania. Za predpokladu, že nemožno určiť o ktorú časť Služby ide, počíta sa 0,5 % z celkovej ceny paušálnej Služby za jeden kalendárny rok vrátane DPH.

15.4. Celková suma všetkých zmluvných pokút a úrokov z omeškania, ktoré bude Poskytovateľ alebo Objednávateľ povinný zaplatiť podľa tejto Zmluvy, neprekročí 30 % z ceny Paušálnych služieb za kalendárny rok vrátane DPH.

15.5. Zaplatením zmluvnej pokuty nie je dotknutý nárok oprávnenej Zmluvnej strany na náhradu škody spôsobenú porušením povinností, na ktorú sa vzťahuje zmluvná pokuta, ktorá prevyšuje výšku dohodnutej zmluvnej pokuty.

16. Prílohy :

Prílohami tejto časti „G“ zmluvy sú :

Príloha č. 1 – Špecifikácia obsahu a rozsahu paušálnych služieb

Príloha č. 2 – Popis objednávkových služieb

Príloha č. 3 – Štandardy pre poskytovanie služieb

Príloha č. 4 – Časové pokrytie poskytovania paušálnych služieb

Príloha č. 5 – Postup odosielania objednávky na objednávkové služby a spôsob jej potvrdenia

Príloha č. 6 – Objednávkový formulár na objednávkové služby

Príloha č. 7 – Vzor akceptačného protokolu na objednávkové služby

Príloha č. 8 – Zoznam preexistentných SW a ich licenčných podmienok

Táto časť „G“ zmluvy má bez príloh sedemnásť strán,

Zmluva časť "G" Podmienky podpory prevádzky, údržby a rozvoja informačného systému

Príloha č. 1 : Špecifikácia obsahu a rozsahu Paušálnych služieb

Dodávateľ sa zaväzuje poskytnúť Objednávateľovi nasledovné služby v rámci paušálu (paušálneho plnenia) :

a) podpora pri realizácii prevádzkových zásahov (podpora prevádzky systému),

b) realizácia pravidelných preventívnych zásahov (profylaktika a monitoring),

c) realizácia servisných zásahov (riešenie incidentov) v prípade nefunkčnosti Informačného systému alebo jeho komponentov,

d) služby údržby, konfigurácie, malých zmien a doplnenia ISVS vo výške 40 predplatených hodín ročne,

e) pohotovosť - hotline pre zber požiadaviek a analýzu požiadaviek,

f) realizácia servisných zásahov podľa požiadaviek (riešenie požiadaviek na zmenu konfigurácie),

g) ďalšie dodávky, činnosti a práce nevyhnutné pre zachovanie funkčnosti a prevádzkyschopnosti Informačného systému, ktoré nie sú výslovne stanovené ako povinnosť Objednávateľa,

h) podpora pri realizácii rozvojových zásahov

i) poskytovanie služby hostingu

j) poskytovanie telefonických konzultácií pre pracovníkov Objednávateľa,

k) odstraňovanie vád komponentov a modulov v požadovanej kvalite,

l) štvrťročné správy o hodnotení poskytovania služieb,

Dodávateľ sa zaväzuje plniť Paušálne služby v primeranej kvalite a v čase. Objednávateľ môže odmietnuť prevziať službu z Paušálneho plnenia, ak vykazuje vady, alebo nedostatočnú kvalitu.

Zmluva časť "G" Podmienky podpory prevádzky, údržby a rozvoja informačného systému

Príloha č. 2 : Popis objednávkových služieb

Objednávkové služby sú všetky služby poskytované Zhotoviteľom/poskytovateľom Objednávateľovi nad rámec služieb definovaných v Prílohe č. 1. (Špecifikácia obsahu a rozsahu paušálnych služieb) Vykonávanie objednávkových služieb musí byť vopred schválené v zmysle postupu uvedeného v Prílohe č. 5 (Postup odosielania objednávky na objednávkové služby a spôsob jej potvrdenia) na formulári uvedenom v Prílohe č. 6 (Objednávkový formulár na objednávkové služby).

Zmluva časť "G" Podmienky podpory prevádzky, údržby a rozvoja informačného systému

Príloha č. 3 : Štandardy pre poskytovanie služieb

Požadavky na služby systémovej a aplikačnej podpory – servisné služby vzťahujúce sa na produkčné a testovacie prostredie IS

Úrovne podpory používateľov:

Help Desk bude realizovaný cez 3 úrovne podpory, s nasledujúcim označením:

- ***L1 podpory IS*** *(Level 1, priamy kontakt zákazníka) - jednotný kontaktný bod verejného obstarávateľa*
- ***L2 podpory IS*** *(Level 2, postúpenie požiadaviek od L1) - vybraná skupina garantov, so znalosťou IS (zabezpečuje prevádzkovateľ IS – verejný obstarávateľ).*
- ***L3 podpory IS*** *(Level 3, postúpenie požiadaviek od L2) - na základe zmluvy o podpore IS (zabezpečuje úspešný uchádzač).*

Definícia:

Podpora L1 (podpora 1. stupňa) *- začiatočná úroveň podpory, ktorá je zodpovedná za riešenie základných problémov a požiadaviek koncových užívateľov a ďalšie služby vyžadujúce základnú úroveň technickej podpory. Základnou funkciou podpory 1. stupňa je zhromaždiť informácie, previesť základnú analýzu a určiť príčinu problému a jeho klasifikáciu. Typicky sú v úrovni L1 riešené priamočiare a jednoduché problémy a základné diagnostiky, overenie dostupnosti jednotlivých vrstiev infraštruktúry (sieťové, operačné, vizualizačné, aplikačné atď.) a základné užívateľské problémy (typicky zabudnutie hesla), overovanie nastavení SW a HW atď.*

Podpora L2 (podpora 2. stupňa) *– riešiteľské tímy s hlbšou technologickou znalosťou danej oblasti. Riešitelia na úrovni Podpory L2 nekomunikujú priamo s koncovým užívateľom, ale sú zodpovední za poskytovanie súčinnosti riešiteľom 1. úrovne podpory pri riešení eskalovaného hlásenia, čo mimo iného obsahuje aj spätnú kontrolu a podrobnejšiu analýzu zistených dát odovzdaných riešiteľmi 1. úrovne podpory. Výstupom takejto kontroly môže byť potvrdenie, upresnenie, alebo prehodnotenie hlásenia v závislosti na potrebách Objednávateľa. Primárnym cieľom riešiteľov na úrovni Podpory L2 je dostať Hlásenie čo najskôr pod kontrolu a následne ho vyriešiť - s možnosťou eskalácie na vyššiu úroveň podpory – Podpora L3.*

Podpora L3 (podpora 3. stupňa) *- Podpora 3. stupňa predstavuje najvyššiu úroveň podpory pre riešenie tých najobtiažnejších Hlásení, vrátane vykonávania hĺbkových analýz a riešenie extrémnych prípadov.*

Riešenie incidentov –parametre

Za incident je považovaná chyba IS, t.j. správanie sa v rozpore s prevádzkovou a používateľskou dokumentáciou IS. Za incident nie je považovaná chyba, ktorá nastala mimo prostredia IS napr. výpadok poskytovania konkrétnej služby.

Označenie závažnosti incidentu:

Závažnosť incidentu	Popis naliehavosti incidentu
Kritická, Bezpečnostná	Kritické chyby, ktoré spôsobia úplné zlyhanie systému ako celku a nie je možné používať ani jednu jeho časť, nie je možné poskytnúť požadovaný výstup z IS.
Bežná	Chyby a nedostatky, ktoré spôsobia čiastočné obmedzenia používania systému.
Nekritická	Kozmetické a drobné chyby.

Vyžadované reakčné doby:

Označenie závažnosti incidentu	*Reakčná doba(1) od nahlásenia incidentu po začiatok riešenia incidentu*	*Doba konečného vyriešenia incidentu od nahlásenia incidentu (DKVI) (2)*	*Spoľahlivosť (3)* *(počet incidentov za mesiac)*
Bežná	*Do 24 hodín*	*48 hodín*	*5*
Kritická	*Do 12 hodín*	*24 hodín*	*3*
Nekritická	*Do 48 hod.*	*Vyriešené a nasadené v rámci plánovaných releasov*	
Bezpečnostná	*Do 12 hod.*	*24 hodín*	*3*

- *Požiadavky na hlásenie Incidentov sa spracúvajú v rámci časového pokrytia od 8:00 do 16:00.*
- *(1) Reakčná doba je čas medzi nahlásením incidentu verejným obstarávateľom (vrátane užívateľov IS, ktorí nie sú v pracovnoprávnom vzťahu s verejným obstarávateľom) na helpdesk úrovne L3 a jeho prevzatím na riešenie.*
- *(2) DKVI znamená obnovenie štandardnej prevádzky – čas medzi nahlásením incidentu verejným obstarávateľom a vyriešením incidentu úspešným uchádzačom (do doby, kedy je funkčnosť prostredia znovu obnovená v plnom rozsahu). Do tejto doby sa nezarátava čas potrebný na nevyhnutnú súčinnosť verejného obstarávateľa, ak je potrebná pre vyriešenie incidentu. V prípade potreby je úspešný uchádzač oprávnený požadovať od verejného obstarávateľa schválenie riešenia incidentu.*
- *(3) Maximálny počet incidentov za kalendárny mesiac. Každá ďalšia chyba nad stanovený limit spoľahlivosti sa počíta ako začatý deň omeškania bez odstránenia vady alebo incidentu.*

Duplicitné alebo technicky súvisiace incidenty (zadané v rámci jedného pracovného dňa, počas pracovného času 8 hodín) sú považované ako jeden incident.

- *(4) Incidenty nahlásené verejným obstarávateľom úspešnému uchádzačovi v rámci testovacieho prostredia*

a) *Majú prioritu 3 a nižšiu*

b) *Vzťahujú sa výhradne k dostupnosti testovacieho prostredia*

c) *Za incident na testovacom prostredí sa nepovažuje incident vztiahnutý k práve testovanej funkcionalite*

Vyššie uvedené parametre nebudú použité pre nasledovné služby:

- *Služby systémovej podpory na požiadanie (nad paušál)*
- *Služby realizácie aplikačných zmien vyplývajúcich z legislatívnych a metodických zmien (nad paušál)*

Pre tieto služby budú dohodnuté osobitné parametre dodávky

Zmluva časť "G" Podmienky podpory prevádzky, údržby a rozvoja informačného systému

Príloha č. 4 : Časové pokrytie poskytovania paušálnych služieb

Popis	Parameter	Poznámka
Prevádzkové hodiny	23 hodín	od 1:00 hod. – do 24:00 hod.
Servisné okno	1 hodina	od 0:00 hod. – do 1:00 hod.
	98%	• 98% z 24/7/365 t.j. max ročný výpadok je 175 hod. • Maximálny mesačný výpadok je 15 hodín. • Nedostupnosť IS sa počíta od nahlásenia incidentu Zákazníkom. Do dostupnosti IS nie sú započítavané servisné okná a plánované odstávky IS. V prípade nedodržania dostupnosti IS bude každý ďalší začatý pracovný deň nedostupnosti braný ako deň omeškania bez odstránenia vady alebo incidentu.

Zmluva časť "G" Podmienky podpory prevádzky, údržby a rozvoja informačného systému

Príloha č. 5 : Postup odosielania objednávky na objednávkové služby a spôsob jej potvrdenia

Postup odosielania objednávky na Objednávkové služby:

1. Oprávnená osoba Objednávateľa v zmysle podmienok časti "G" Zmluvy odošle mailom vyplnený objednávkový formulár podľa Prílohy č. 6 na mail oprávnenej osoby Zhotoviteľa/Poskytovateľa.

2. Oprávnená osoba Zhotoviteľa/Poskytovateľa je povinná potvrdiť emailom Oprávnenej osobe Objednávateľa prijatie mailu a poslať do 5 pracovných dní predbežný odhad potrebného počtu hodín na vyriešenie Objednávkovej služby.

3. Oprávnená osoba Objednávateľa v zmysle podmienok časti "G" Zmluvy potvrdí/zamietne mailom vyplnený objednávkový formulár podľa Prílohy č. 6 na mail oprávnenej osoby Poskytovateľa.

Zmluva časť "G" Podmienky podpory prevádzky, údržby a rozvoja informačného systému

Príloha č. 6 : Objednávkový formulár na objednávkové služby

Objednávka			
Objednávateľ	IČO:	Objednávka číslo	
Zadávateľ objednávky		Dátum vystavenia objednávky	
		Meno zodpovedného zamestnanca	
Bankové spojenie		IČO:	
		DIČ:	
IBAN		IČ DPH:	
Projekt		Označenie projektu:	ITMS
Poskytovateľ		IBAN:	
		IČO:	
		DIČ:	

Predmet dodávky	Požadované množstvo	Termín dodania	Cena v EUR bez DPH	Celková cena EUR s DPH
Bližšia špecifikácia predmetu dodávky:				

Za objednávateľa v ..... dňa .....

.....
podpis

Zmluva časť "G" Podmienky podpory prevádzky, údržby a rozvoja informačného systému

Príloha č. 7 : Vzor akceptačného protokolu na objednávkové služby

Akceptačný protokol

Podľa SLA Zmluvy o podpore prevádzky, údržbe a rozvoji informačného systému uzatvorenej medzi

Zhotoviteľom/Poskytovateľom : ..... IČO :

Objednávateľom : ..... IČO :

V zmysle objednávky č. : ..... zo dňa .....

Týmto akceptačným protokolom Poskytovateľ odovzdáva Objednávateľovi nasledovný predmet plnenia/výstupy :

.....
.....

Popis funkcionality	Výsledok testovania	Akceptované (áno/nie)

Výhrady Objednávateľa:

.....

.....

Podpisom tohto akceptačného protokolu Objednávateľ potvrdzuje, že výstupy (predmet plnenia) sú / nie* sú v súlade s jeho požiadavkami a sú akceptované / neakceptované*.

*Vyplní Objednávateľ

V ....., dňa .....

.....	.....
Dodávateľ	Zhotoviteľ/Poskytovateľ

Zmluva časť "G" Podmienky podpory prevádzky, údržby a rozvoja informačného systému

Príloha č. 8 : Zoznam preexistentných SW a ich licenčných podmienok

Zoznam SW, ktoré budú použité pri vývoji diela.

(Tento zoznam sa bude počas tvorby diela dopĺňať)

Názov SW	Licenčné podmienky
SMARTMAP	ErasData-Pro s. r. o.
Citylight.net	TELIKO, Gustava Žemgala gatve 71A, Rīga, LV-1039, Latvia
Avigilon Control Center 7	Profesionálny softvér Avigilon Control Center 7 - edícia Enterprise pre monitorovanie 1 kamery, nahrávanie a ovládanie megapixelových kamier a web serverov, vyhľadávanie osôb podľa vzoru, oblasť záujmu, možnosť prídavných modulov, podpora ďalších značiek, klientský softvér zadarmo, neobmedzený počet klientov, podpora ďalších značiek kamier

Zmluva časť "B" 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 sa zaviazal 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 platnými právnymi predpismi.

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

- spotreba elektrickej energie
- svetelnotechnické parametre
- materiálový list
- licenčné alebo patentové právo
- projektová činnosť
- likvidácia odpadu
- vytyčovanie a geodetické merania
- práce vo výškach
- spájanie optických vedení
- meranie miery útlmu [illegible]
- výroba cestnej betónovej zmesi
- prevoz čerstvej betónovej zmesi
- vyhradené technické zariadenie elektrické
- svetelnotechnické merania
- odborná garancia prípojkových prác
- odborná garancia prípojkových prác kamerového systému
- stavbyvedúci
- koordinátor bezpečnosti pri práci
- odborné prehliadky a odborné skúšky vyhradených technických zariadení elektrických pomocou svetelnotechnických meraní
- revízia kamerového systému

Zmluva o dielo, časť "B" Technické riešenie zhotoviteľa

Zmluva časť "B" 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 sa zaviazal 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 platnými právnymi predpismi.

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

- spotreba elektrickej energie
- svetelnotechnické parametre
- materiálový list
- licenčné alebo patentové právo
- projektová činnosť
- likvidácia odpadu
- vytyčovanie a geodetické merania
- práce vo výškach
- spájanie optických vedení
- meranie miery útlmu [illegible]
- výroba cestnej betónovej zmesi
- prevoz čerstvej betónovej zmesi
- vyhradené technické zariadenie elektrické
- svetelnotechnické merania
- odborná garancia prípojkových prác
- odborná garancia prípojkových prác kamerového systému
- stavbyvedúci
- koordinátor bezpečnosti pri práci
- odborné prehliadky a odborné skúšky vyhradených technických zariadení elektrických pomocou svetelnotechnických meraní
- revízia kamerového systému

Zavedenie smart technológií v meste Kežmarok Strana 1

- prístrojové a porealizačné zameranie
- prevádzkové poriadky
- Záruky kamerového systému – 1 x v papierovej podobe a 1x v elektronickej podobe v tvare *.xls
- Užívateľsko-plánovací harmonogram – 1 x v papierovej podobe a 1x v elektronickej podobe v tvare *.xls
- zoznam poddodávateľov

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

Táto časť „B" zmluvy má .... strán vrátane jej príloh.

V Liptovskom Mikuláši dňa 18.11.2022

....

Ing. Pavel Vrbičan
Predseda predstavenstva
DELTECH, a.s.

SPOTREBA ELEKTRICKEJ ENERGIE

Zhotoviteľ vyhlasuje, že prílohou výpočtu spotreby elektrickej energie ako hodinovej spotreby elektrickej energie celej inštalovanej sústavy pri plnom výkone všetkých elektrických spotrebičov a zariadení napájaných povolených aj prídavných prívodom, vrátane všetkých strát na [illegible], vypracoval ich Ing. Miloš Prokop – s odbornou kvalifikáciou (osvedčením) [illegible] Autorizovaný stavebný inžinier s rozsahom oprávnenia 5-3 Technické, technologické a energetické vybavenie stavieb a v tejto kvalite bude predmet zmluvy zhotovovaný. Zhotoviteľ svojím podpisom potvrdzuje, že výpočty tvoria [illegible] a hodinová spotreba elektrickej energie v prípade [illegible] je :

[illegible] kWh

Zhotoviteľ ďalej vyhlasuje, že spotreba elektrickej energie vo forme výpočtu [illegible] elektrické spotrebiče a zariadenia [illegible] v ponuke zhotoviteľa v rozsahu predmetu verejného obstarávania, pokiaľ je vypočítaná z podkladov, poskytnutých súťažných podkladov [illegible] verejným obstarávateľom. Vo výpočtoch uvedené [illegible] žiadne výnimky [illegible] uvedené v iných častiach ponuky v rámci súťaže.

Prílohy : Sumarizačná tabuľka elektrických spotrebičov a zariadení
Výpočty spotreby elektrickej energie podľa tejto zmluvy

V Liptovskom Mikuláši dňa 18.11.2022

....

Ing. Pavel Vrbičan
Predseda predstavenstva
DELTECH, a.s.

ŠPOTREBA 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)
1	Svietidlo L1	47	26	1297,5
2.	Svietidlo L2	182	53	11968
3	Svietidlo L3	163	116	21190
4.	Svietidlo P1	89	57	5073
5.	Svietidlo P2	75	57	4275
6	[illegible]	561	2	1122
7	[illegible]	239	4	956
8	Komunikačný PLC [illegible]	5	5	25
9.	[illegible]	16	54,5	872
10	[illegible]	1		4263,1
			CELKOVÝ PRÍKON SPOLU (W)	[illegible]

V Liptovskom Mikuláši dňa 18.11.2022

Ing. Pavol Vlčičan
Predseda predstavenstva
DELTECH, a.s.

SVETELNOTECHNICKÉ PARAMETRE

Zhotoviteľ vyhlasuje, že svetelnotechnické parametre [illegible] Ing. Miloš Prokop [illegible] [illegible]

[illegible] 0,80 [illegible]

[illegible] 0,75 [illegible]

[illegible]

V Liptovskom Mikuláši dňa 18.11.2022

Ing. Pavol Vlčičan
Predseda predstavenstva
DELTECH, a.s.

DIALux

KEŽMAROK

DIALux

KEŽMAROK

Preface

Table of Contents

Cover ... 1
Preface ... 2
Table of Contents ... 3
Contents ... 6
Description ... 7
Luminaire list ... 8

Product data sheets

Philips - BGP283 T25 DM11 FG-xW 7730 (1x13500-CLO-840)(Ref) ... 9
Philips - BGP283 T25 DM11 FG-xW 7730 (1x19000-CLO-830)(Ref) ... 10
Philips - BGP283 T25 DM11 FG-xW 7730 (1x19000-CLO-840)(Ref) ... 11
Philips - BGP283 T25 DM10 FG-xW 7730 (1x17000-CLO-G-05-840)(Ref) ... 12
Philips - BGP283 T25 DM11 FG-xW 7730 (1x17000-CLO-G-05-840)(Ref) ... 13

SITUACIA 1 - M5/L1 · Alternative 1

Description ... 14
Summary (according to EN 13201:2015) ... 15
Roadway 1 (M5) ... 18
Sidewalk 1 (P3) ... 20

SITUACIA 2 - M12/L3 · Alternative 2

Description ... 28
Summary (according to EN 13201:2015) ... 29
Roadway 1 (M5) ... 32
Crosswalk 1 (P4) ... 34

SITUACIA 3 - M8/L2 · Alternative 3

Description ... 39
Summary (according to EN 13201:2015) ... 41
Roadway 1 (M5) ... 44

SITUACIA 4 - M5/L2 · Alternative 4

Description ... 50
Summary (according to EN 13201:2015) ... 51
Roadway 1 (M5) ... 54

Table of Contents

SITUACIA 5 - M12/L3 · Alternative 5

Description ... 62
Summary (according to EN 13201:2015) ... 63
Roadway 1 (M4) ... 66

SITUACIA 6 - M8/L3 · Alternative 6

Description ... 74
Summary (according to EN 13201:2015) ... 74
Sidewalk 1 (P2) ... 77
Roadway 1 (M4) ... 79

SITUACIA 7 - M8/L3 · Alternative 7

Description ... 85
Summary (according to EN 13201:2015) ... 86
Sidewalk 2 (P1) ... 89
Roadway 1 (M4) ... 91

SITUACIA 8 - M8/L2 · Alternative 8

Description ... 100
Summary (according to EN 13201:2015) ... 103
Roadway 1 (M3) ... 106
Sidewalk 1 (P3) ... 121

SITUACIA 9 - M12/L3 · Alternative 9

Description ... 123
Summary (according to EN 13201:2015) ... 124
Sidewalk 1 (P2) ... 127
Roadway 1 (M4) ... 129

SITUACIA 10 - MSB/L3 · Alternative 11

Description ... 137
Summary (according to EN 13201:2015) ... 138
Roadway 1 (M4) ... 141

Table of Contents

SITUACIA 11 - M6/L2 · Alternative 12

Description ... 147
Summary (according to EN 13201:2015) ... 148
Roadway 1 (M5) ... 151
Sidewalk 1 (P1) ... 160

SITUACIA 12 - M10/L3 · Alternative 13

Description ... 162
Summary (according to EN 13201:2015) ... 163
Roadway 1 (M4) ... 166
Sidewalk 1 (P2) ... 175

SITUACIA 13 - M5/L2 · Alternative 16

Description ... 177
Summary (according to EN 13201:2015) ... 178
Roadway 1 (M5) ... 181
Sidewalk 1 (P1) ... 192

SITUACIA 14 - M10/L2 · Alternative 14

Description ... 194
Summary (according to EN 13201:2015) ... 195
Roadway 1 (M2) ... 198

Glossary ... 204

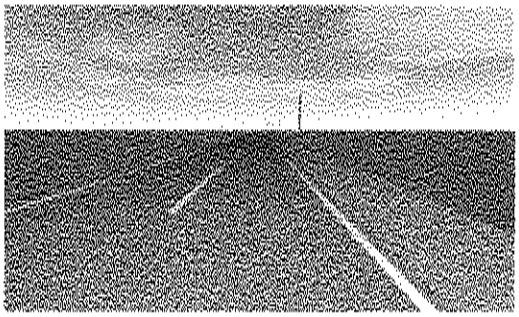
DIALux

Contacts

Designer
Milan Hrabina

Dekorit s.r.o.
Lipovský Mikuláš

+ 421903401183
m.hrabina@dekorit.sk



Description

designer
Arlon Prasang

DuTech s.r.o.
Dubnický Slovakia

[illegible]
[illegible]

Luminaire list

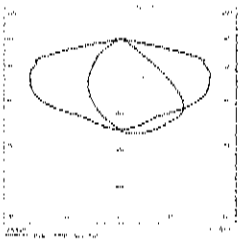
Power	Flux	Luminous efficacy
822.61 W	5984.0 lm	137.5 lm/W

pcs.	Manufacturer	Article no.	Article name	P	Φ	Luminous efficacy
4	Philips	UniStreet gen2 Micro	BGP283 T25 DM10 FG-XW /730	116.0 W	16100 lm	139.4 lm/W
26	Philips	UniStreet gen2 Medium	BGP281 T25 DM11 FG-XW /730	116.0 W	16256 lm	140.1 lm/W
7	Philips	UniStreet gen2 Maxi	BGP281 T25 DM11 FG-XW /730	26.0 W	3648 lm	140.3 lm/W
8	Philips	UniStreet gen2 Mini	BGP282 T25 DM10 FG-XW /730	54.0 W	7186 lm	133.1 lm/W
15	Philips	UniStreet gen2 Mini	BGP282 T25 DM11 FG-XW /730	54.0 W	7226 lm	133.8 lm/W

Product data sheet

Philips - BGP281 T25 DM11 FG-XW /730

Article No.	UniStreet gen2 Micro
P	26.0 W
Φ_{lamp}	3900 lm
$\Phi_{luminaire}$	3648 lm
η	93.53 %
Luminous efficacy	140.3 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70



Polar LDC

Product data sheet

Philips - BGP282 T25 DM10 FG-XW /730

Article No.	UniStreet gen2 Mini
P	54.0 W
Φ_{lamp}	7000 lm
$\Phi_{luminaire}$	7186 lm
η	102.69 %
Luminous efficacy	133.1 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70

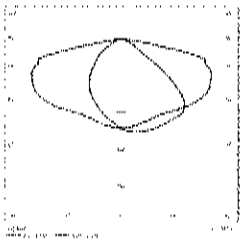
Polar LDC

Product data sheet

Philips - BGP283 T25 DM11 FG-XW /730

PHILIPS

Article No.	UniStreet gen2 Med.
P	54.0 W
Φ_{Lampe}	8200 lm
$\Phi_{Leuchte}$	7325 lm
η	93.31 %
Luminous efficacy	151.8 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70



Polar LDC

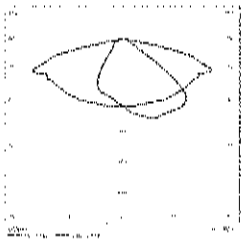
REZMANUK DIALux

Product data sheet

Philips - BGP283 T25 DM10 FG-XW /730

PHILIPS

Article No.	UniStreet gen2 Medium
P	126.0 W
Φ_{Lampe}	18000 lm
$\Phi_{Leuchte}$	16165 lm
η	89.81 %
Luminous efficacy	143.3 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70



Polar LDC

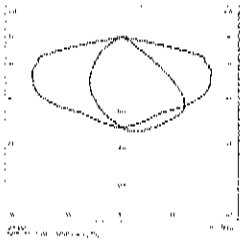
REZMANUK DIALux

Product data sheet

Philips - BGP283 T25 DM11 FG-XW /730

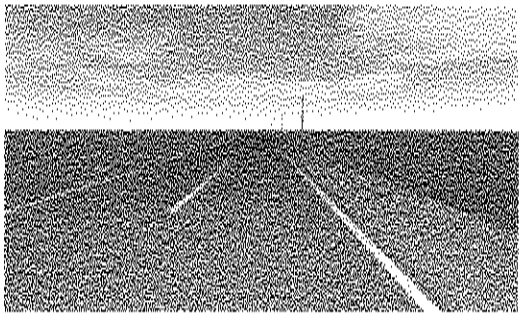
PHILIPS

Article No.	UniStreet gen2 Medium
P	116.0 W
Φ_{Lampe}	16000 lm
$\Phi_{Leuchte}$	16295 lm
η	92.41 %
Luminous efficacy	140.4 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70



Polar LDC

REZMANUK DIALux

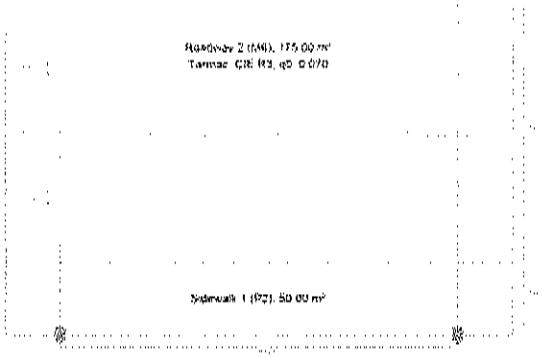


SITUACIÓN 1 - M5/L1

Description

SITUACIA 1 - MS/L1

Summary (according to EN 13201:2015)



SITUACIA 1 - MS/L1

Summary (according to EN 13201:2015)

Manufacturer	Philips	P	23.5 W
Article No.	Undefined (ref) Article	Φ_{lamp}	3450 lm
Article name	BGP281 T25 DM11 FG-XW /730	$\Phi_{luminaire}$	3192 lm
		η	91.23 %
Filling	user-defined		

BGP281 T25 DM11 FG-XW /730 (single side bottom)

Pole distance	25.000 m
(1) Light spot height	5.000 m
(2) Light point overhang	-2.000 m
(3) Down inclination	10.0°
(4) Down length	0.000 m
Annual operating hours	4,000 h: 100.0 %, 23.5 W
Consumption	94.0 kWh/a
UR / UGR	0.00 / 0.00
Max. luminous intensities Max. intensities towards the specified angles from the downward vertical, with the luminaire installed for use	≥ 70°: 622 cd/klm ≤ 80°: 127 cd/klm ≥ 90°: 0.24 cd/klm
Luminous intensity class The luminous intensity values in (cd/klm) for calculation of the luminous intensity class refer to the luminaire luminous flux according to EN 13201-2015	-
Glare index class	G 6
SNC	0.90

SITUACIA 1 - MS/L1

Summary (according to EN 13201:2015)

Results for valuation fields

* maintenance factor of 0.90 was used for calculating for the installation.

	Symbol	Calculated	Target	Check
Vozovka 2 (M4)	L_m	0.43 cd/m²	≥ 0.30 cd/m²	✓
	U_0	0.35	≥ 0.35	✓
	U_l	0.77	≥ 0.40	✓
	TI	20 %	≤ 20 %	✓
	R_{EI}	0.30	≥ 0.30	✓
Sidewalk 1 (P2)	E_m	12.04 lx	(10.00 - 15.00) lx	✓
	E_{min}	3.16 lx	≥ 2.00 lx	✓

Results for energy efficiency indicators

	Symbol	Calculated	Consumption
SITUACIA 1 - MS/L1	D_p	0.012 W/(m²·100 lx)	-
BGP281 T25 DM11 FG-XW /730 (single side bottom)	D_e	0.4 kWh/m² yr	94.0 kWh/yr

SITUACIA 1 - MS/L1

Vozovka 2 (M4)

Results for valuation field

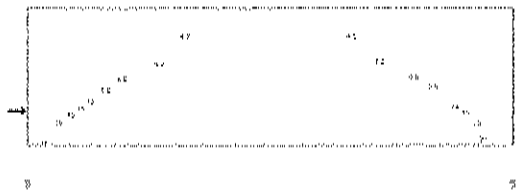
	Symbol	Calculated	Target	Check
Vozovka 2 (M4)	L_m	0.43 cd/m²	≥ 0.30 cd/m²	✓
	U_0	0.35	≥ 0.35	✓
	U_l	0.77	≥ 0.40	✓
	TI	20 %	≤ 20 %	✓
	R_{EI}	0.30	≥ 0.30	✓

Results for observer

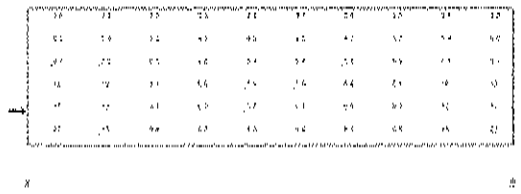
	Symbol	Calculated	Target	Check
Observer 1 Position: (40.000 m, 3.750 m, 1.500 m)	L_v	0.43 cd/m²	≥ 0.30 cd/m²	✓
	U_0	0.38	≥ 0.35	✓
	U_l	0.77	≥ 0.40	✓
	TI	20 %	≤ 20 %	✓
Observer 2 Position: (40.000 m, 7.250 m, 1.500 m)	L_v	0.46 cd/m²	≥ 0.30 cd/m²	✓
	U_0	0.35	≥ 0.35	✓
	U_l	0.79	≥ 0.40	✓
	TI	5 %	≤ 20 %	✓

SITUACIA 1 - MS/L1

Vozovka 2 (M6)



Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Isolux curves)



Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
8.417	3.43	3.67	3.55	3.46	3.40	3.41	3.46	3.53	3.62	3.53
7.250	3.92	3.97	3.97	3.97	4.00	4.00	4.02	4.02	3.97	4.02
6.083	6.74	7.07	6.74	6.74	7.41	7.41	7.74	6.73	7.07	6.74
4.917	12.14	10.94	8.13	6.54	5.47	5.87	5.63	8.16	10.94	12.14
3.750	16.14	12.77	9.34	6.41	5.73	5.73	6.41	9.34	12.77	16.17
2.583	21.00	19.14	8.73	6.19	5.56	5.94	6.49	7.95	12.11	21.00

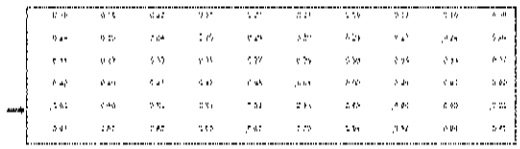
SITUACIA 1 - MS/L1

Vozovka 2 (M6)

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value chart)

	E_{m}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, horizontal illuminance	7.65 lx	3.40 lx	21.0 lx	0.44	0.16

Observer 1, Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Iso-luminance curves)



Observer 1, Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value grid)

m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
8.417	0.16	0.18	0.20	0.21	0.21	0.21	0.19	0.18	0.17	0.18
7.250	0.24	0.25	0.26	0.29	0.29	0.29	0.26	0.25	0.24	0.24

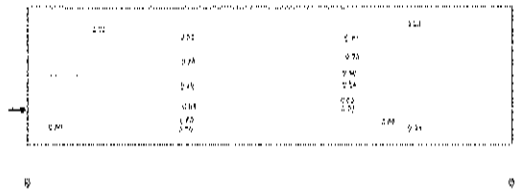
SITUACIA 1 - MS/L1

Vozovka 2 (M6)

m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
8.083	0.31	0.42	0.53	0.59	0.57	0.59	0.60	0.45	0.34	0.32
6.917	0.40	0.40	0.41	0.42	0.43	0.53	0.50	0.45	0.45	0.42
5.750	0.62	0.49	0.43	0.41	0.39	0.63	0.60	0.64	0.58	0.62
4.583	0.91	0.67	0.47	0.44	0.37	0.39	0.44	0.48	0.56	0.87

Observer 1, Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value chart)

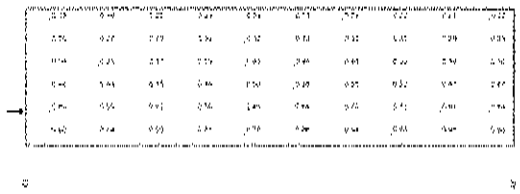
	L_{m}	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 1, Maintenance value, luminance with dry roadway	0.48 cd/m²	0.16 cd/m²	0.88 cd/m²	0.34	0.18



Observer 1, Luminance with new installation [cd/m²] (Iso-luminance curves)

SITUACIA 1 - MS/L1

Vozovka 2 (M6)



Observer 1, Luminance with new installation [cd/m²] (Value grid)

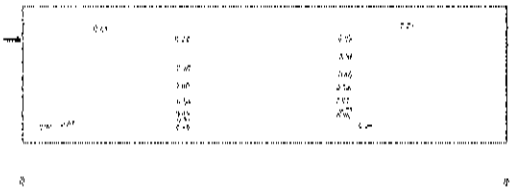
m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
8.417	0.19	0.19	0.20	0.20	0.20	0.21	0.21	0.21	0.21	0.20
7.250	0.26	0.27	0.29	0.30	0.30	0.31	0.32	0.30	0.29	0.29
6.083	0.34	0.36	0.37	0.39	0.41	0.46	0.44	0.39	0.38	0.36
4.917	0.45	0.41	0.47	0.49	0.50	0.51	0.50	0.54	0.47	0.43
3.750	0.52	0.53	0.55	0.56	0.58	0.58	0.59	0.73	0.54	0.53
2.583	0.66	0.74	0.69	0.71	0.73	0.81	0.86	0.94	0.90	0.84

Observer 1, Luminance with new installation [cd/m²] (Value chart)

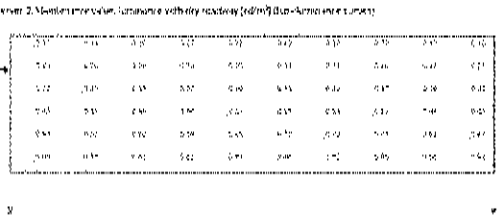
	L_{m}	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 1, Luminance with new installation	0.58 cd/m²	0.19 cd/m²	0.94 cd/m²	0.35	0.18

SITUACIA 1 - MS/L1

Vozovka 2 (M6)



Observer 2: Maintenance value: luminance with dry roadway (cd/m²) (Luminance curves)



Observer 2: Maintenance value: luminance with dry roadway (cd/m²) (Value grid)

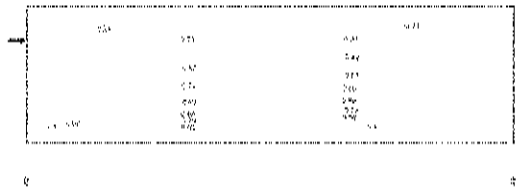
m	1,250	3,750	6,250	8,750	11,250	13,750	16,250	18,750	21,250	23,750
8,417	0,19	0,18	0,24	0,22	0,22	0,22	0,20	0,20	0,18	0,16
7,250	0,25	0,25	0,26	0,19	0,30	0,30	0,31	0,28	0,27	0,27
6,083	0,42	0,39	0,41	0,37	0,35	0,34	0,42	0,42	0,40	0,35
4,917	0,45	0,47	0,46	0,46	0,53	0,53	0,54	0,51	0,46	0,45
3,750	0,78	0,69	0,67	0,74	0,75	0,75	0,80	0,77	0,63	0,67
2,583	0,99	0,87	0,81	0,87	0,91	0,95	1,00	0,98	0,98	0,94

SITUACIA 1 - MS/L1

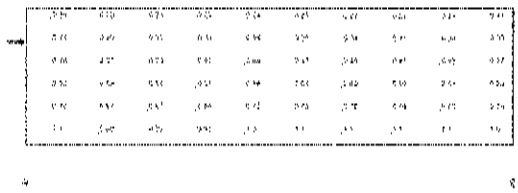
Vozovka 2 (M6)

Observer 2: Maintenance value: luminance with dry roadway (cd/m²) (Value check)

	L_m	L_{min}	L_{max}	U_0	U_l
Observer 2: Maintenance value: luminance with dry roadway	0,48 cd/m²	0,17 cd/m²	1,00 cd/m²	0,36	0,17



Observer 2: Luminance with new installation (cd/m²) (Luminance curves)



Observer 2: Luminance with new installation (cd/m²) (Value grid)

m	1,250	3,750	6,250	8,750	11,250	13,750	16,250	18,750	21,250	23,750

SITUACIA 1 - MS/L1

Vozovka 2 (M6)

m	1,250	3,750	6,250	8,750	11,250	13,750	16,250	18,750	21,250	23,750
8,417	0,19	0,21	0,22	0,25	0,24	0,23	0,23	0,22	0,21	0,21
7,250	0,28	0,28	0,31	0,33	0,34	0,35	0,34	0,31	0,33	0,32
6,083	0,35	0,37	0,43	0,41	0,44	0,41	0,46	0,41	0,39	0,34
4,917	0,50	0,48	0,51	0,51	0,50	0,61	0,60	0,56	0,51	0,50
3,750	0,74	0,67	0,67	0,68	0,73	0,79	0,78	0,75	0,73	0,74
2,583	1,10	0,88	0,93	0,91	1,01	1,06	1,10	1,10	1,06	1,04

Observer 2: Luminance with new installation (cd/m²) (Value check)

	L_m	L_{min}	L_{max}	U_0	U_l
Observer 2: Luminance with new installation	0,54 cd/m²	0,19 cd/m²	1,11 cd/m²	0,35	0,17

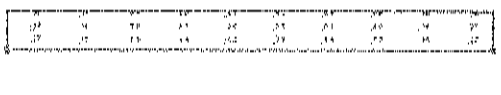
SITUACIA 1 - MS/L1

Sidewalk 1 (P3)

Results for evaluation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Sidewalk 1 (P3)	E_m	12,04 lx	(10,00) (15,00) lx	✓
	E_{hemi}	3,15 lx	≥ 2,00 lx	✓

Maintenance value: horizontal illuminance (lx) (Isolux curves)



Maintenance value: horizontal illuminance (lx) (Value grid)

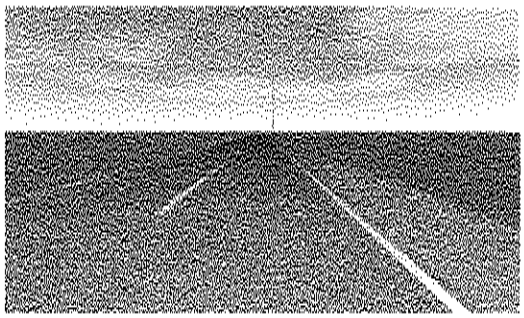
SITUACIA 1 - M5/L1

Sidewalk 1 (P3)

m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
3.667	26.24	16.17	9.52	5.91	4.23	4.23	5.91	9.52	16.17	26.24
1.000	27.44	16.04	9.31	6.12	4.64	4.64	6.12	9.31	16.04	27.44
0.333	26.44	15.40	7.44	4.41	3.31	3.31	4.41	7.45	15.40	26.44

Maintenance factor: Horizontal illuminance (M) Walkways

	E_{m}	E_{min}	E_{max}	U_0	U_l
Maintenance value, horizontal illuminance	12.01 lx	3.16 lx	27.44 lx	0.26	0.12

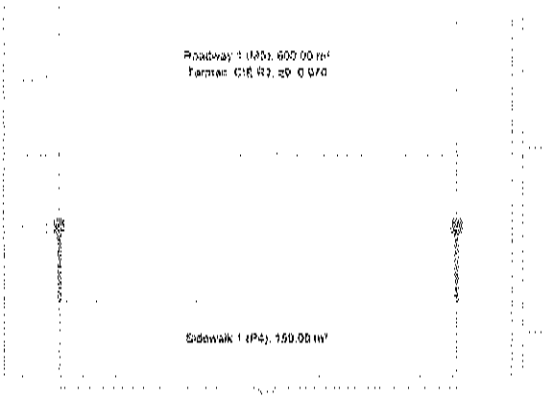


SITUACIA 2 - M12/L3

Description

SITUACIA 2 - M12/L3

Summary (according to EN 13201:2015)



SITUACIA 2 - M12/L3

Summary (according to EN 13201:2015)

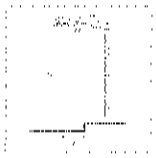
Manufacturer	Philips	P	116.0 W
Article No.	UniStreet gen2 Medium	Φ_{Lamp}	18000 lm
Article name	BGP330 T25 DA11 HS 4W 22/40	$\Phi_{Luminaire}$	16258 lm
		η	90.31 %
Fitting	1x LED150-CW 4S 8700lm		

SITUACIA 2 - M12/L3

Summary (according to EN 13201:2015)

BGP283 T25 DM11 FG-XW /730 (single side bottom)

Pole distance	25.000 m
(1) Light spot height	12.000 m
(2) Light point overhang	2.000 m
(3) Beam inclination	0 °
(4) Beam length	3.000 m
Annual operating hours	4030 h, 100 % 116 W
Consumption	1508.9 W/km
UR / ULR	0.00 / 0.00
Max. luminous intensities any direction forming the specified angle from the downward vertical with the luminaire installed for use	≥ 70°: 621 cd/klm ≥ 80°: 108 cd/klm ≥ 90°: 0.00 cd/klm
Luminous intensity class The luminous intensity values in compliance with the calculation of the luminous intensity class refer to the luminaire luminous flux according to EN 13201:2015.	G*2
Glare index class	(+)
MF	0.90



SITUACIA 2 - M12/L3

Summary (according to EN 13201:2015)

Results for valuation fields

A maintenance factor of 0.90 was used for calculating the illuminance.

	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 1 (M5)	L_m	0.66 cd/m²	≥ 0.50 cd/m²	✓
	U_o	0.40	≥ 0.35	✓
	U_l	0.43	≥ 0.40	✓
	TI	12 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.67	≥ 0.30	✓
Obstacle 1 (P4)	E_v	6.63 lx	15.00 - 7.50 lx	✓
	$E_{v,v}$	1.30 lx	≤ 1.00 lx	✓

Results for energy efficiency indicators

	Symbol	Calculated	Consumption
SITUACIA 2 - M12/L3	D_p	0.74 W/m/lx	-
BGP283 T25 DM11 FG-XW /730 (single side bottom)	D_L	0.6 kWh/m² yr	464.0 kWh/yr

SITUACIA 2 - M12/L3

Roadway 1 (M5)

Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 1 (M5)	L_m	0.66 cd/m²	≥ 0.50 cd/m²	✓
	U_o	0.40	≥ 0.35	✓
	U_l	0.43	≥ 0.40	✓
	TI	12 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.67	≥ 0.30	✓

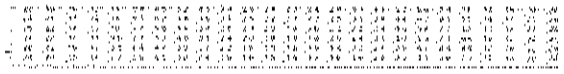
Results for observer

	Symbol	Calculated	Target	Check
Observer 1 Position: (-40.000 m, 4.000 m, 1.500 m)	L_m	0.66 cd/m²	≥ 0.50 cd/m²	✓
	U_o	0.43	≥ 0.35	✓
	U_l	0.43	≥ 0.40	✓
	TI	9 %	≤ 15 %	✓
Observer 2 Position: (-40.000 m, 8.000 m, 1.500 m)	L_m	0.69 cd/m²	≥ 0.50 cd/m²	✓
	U_o	0.40	≥ 0.35	✓
	U_l	0.43	≥ 0.40	✓
	TI	12 %	≤ 15 %	✓

Maintenance value, horizontal illuminance (lx) (iso-illuminance curves)

SITUACIA 2 - M12/L3

Roadway 1 (M5)



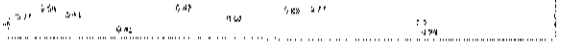
Maintenance value, horizontal illuminance (lx) (value grid)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500	46.500	49.500
9.000	12.06	19.05	16.20	13.93	10.47	8.47	6.60	5.18	4.12	3.52	2.96	2.63	2.37	2.43	2.76	3.34	4.12
6.000	24.06	29.05	17.24	13.07	10.54	8.13	6.24	4.85	3.82	3.05	2.54	2.23	2.14	2.24	2.53	3.04	3.82
3.000	24.43	24.12	17.45	13.41	10.19	7.66	5.90	4.49	3.45	2.75	2.29	2.09	1.94	2.03	2.29	2.75	3.45
0.000	17.26	22.47	17.23	13.06	9.63	7.09	5.24	3.97	3.06	2.44	2.05	1.82	1.75	1.82	2.05	2.44	3.06
-3.000	6.44	13.53	16.76	12.13	8.79	6.47	4.95	3.81	2.97	2.36	1.94	1.63	1.53	1.63	1.94	2.36	2.97
-6.000	2.43	3.47	5.44	13.23	7.74	5.56	4.05	3.04	2.35	1.92	1.64	1.47	1.41	1.47	1.64	1.92	2.35

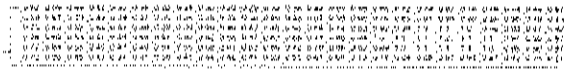
m	52.500	55.500	58.500	61.500	64.500	67.500	70.500	73.500
9.000	5.12	6.40	8.41	10.67	14.75	19.42	23.45	23.15
6.000	4.94	6.24	8.19	10.61	15.20	17.13	21.06	24.41
3.000	4.26	5.49	7.26	10.14	13.41	17.45	20.12	26.45
0.000	3.57	5.25	7.09	9.41	12.99	17.00	22.29	27.94
-3.000	2.87	4.04	5.97	8.76	12.19	16.38	21.51	26.46
-6.000	2.04	2.84	5.46	7.73	11.24	14.54	19.54	24.47

Maintenance value, horizontal illuminance (lx) (value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	U_o	U_l
Maintenance value, horizontal illuminance	9.64 lx	1.41 lx	27.41 lx	0.15	0.05



Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway (cd/m²) (iso-illuminance curves)



SITUACIÓN 2 - M12/L3

Roadway 1 (M5)

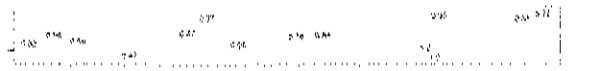
Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway (cd/m²) (Value grid)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500	46.500	49.500
9.333	0.42	0.26	0.45	0.41	0.57	0.33	0.72	0.21	0.30	0.10	0.29	0.32	0.56	0.40	0.50	0.24	0.23
8.000	0.62	0.61	0.69	0.71	0.78	0.87	0.89	0.85	0.85	0.89	0.96	1.00	0.95	0.91	0.88	0.96	0.96
6.667	0.79	0.84	0.97	0.94	1.01	0.96	1.00	0.94	0.91	0.93	0.86	0.96	0.94	0.84	0.76	0.84	0.87
5.333	0.78	0.86	0.84	0.93	0.88	0.85	0.87	0.90	0.92	0.96	0.97	0.92	0.90	0.77	0.90	0.98	1.04
4.000	0.77	0.84	0.85	0.79	0.92	0.89	0.91	0.95	0.95	0.94	0.92	0.96	0.92	0.79	0.96	0.92	0.96
2.667	0.73	0.76	0.86	0.90	0.87	0.87	0.87	0.91	0.94	0.96	0.97	0.93	0.93	0.91	0.88	0.93	0.78

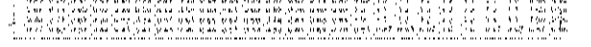
m	52.500	55.500	58.500	61.500	64.500	67.500	70.500	73.500
9.333	0.72	0.76	0.83	0.78	0.76	0.74	0.69	0.67
8.000	0.85	0.91	0.96	0.96	0.98	0.95	0.79	0.75
6.667	0.94	1.04	1.08	1.02	0.99	0.93	0.87	0.92
5.333	1.10	1.14	1.16	1.19	1.04	0.97	0.90	0.83
4.000	1.05	1.03	1.11	1.04	1.03	0.95	0.90	0.87
2.667	0.84	0.86	0.91	0.91	0.87	0.82	0.79	0.73

Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway (cd/m²) (Value chart)

	Lm	Lmin	Lmax	U0	Ul
Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway	0.86 cd/m²	0.29 cd/m²	1.16 cd/m²	0.33	0.25



Observer 1: Luminance with new installation (cd/m²) (Per luminaire curves)



Observer 1: Luminance with new installation (cd/m²) (Value grid)

SITUACIÓN 2 - M12/L3

Roadway 1 (M5)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500	46.500	49.500
9.333	0.59	0.63	0.56	0.45	0.41	0.33	0.19	0.34	0.21	0.37	0.13	0.25	0.42	0.47	0.55	0.64	0.73
8.000	0.72	0.67	0.61	0.47	0.19	0.31	0.49	0.39	0.19	0.49	0.41	0.44	0.17	0.57	0.83	0.93	0.84
6.667	0.83	0.78	0.67	0.93	0.34	0.44	0.44	0.43	0.46	0.44	0.48	0.53	0.61	0.73	0.82	0.92	1.03
5.333	0.87	0.77	0.90	0.92	0.79	0.93	0.92	0.95	0.93	0.93	0.93	0.98	0.78	0.85	0.95	1.04	1.16
4.000	0.96	0.77	0.91	0.94	0.92	0.94	0.97	0.91	0.95	0.97	0.90	0.79	0.81	0.88	0.92	1.02	1.10
2.667	0.77	0.83	0.91	0.88	0.91	0.91	0.93	0.95	0.93	0.91	0.91	0.96	0.88	0.78	0.91	0.97	0.97

m	52.500	55.500	58.500	61.500	64.500	67.500	70.500	73.500
9.333	0.80	0.85	0.91	0.97	0.96	0.92	0.77	0.74
8.000	0.97	1.02	1.04	0.95	0.94	0.96	0.89	0.83
6.667	1.10	1.14	1.18	1.13	1.09	1.03	0.96	0.92
5.333	1.23	1.27	1.29	1.25	1.21	1.08	1.00	0.95
4.000	1.16	1.21	1.23	1.25	1.14	1.04	1.00	0.90
2.667	0.94	0.97	1.01	1.01	0.97	0.92	0.87	0.86

Observer 1: Luminance with new installation (cd/m²) (Value chart)

	Lm	Lmin	Lmax	U0	Ul
Observer 1: Luminance with new installation	0.73 cd/m²	0.30 cd/m²	1.24 cd/m²	0.41	0.24

Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway (cd/m²) (Per luminaire curves)

Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway (cd/m²) (Value grid)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500	46.500	49.500
9.333	0.71	0.59	0.65	0.61	0.61	0.66	0.68	0.73	0.77	0.77	0.79	0.81	0.86	0.91	0.94	0.93	0.90
8.000	0.91	0.93	0.92	0.87	0.84	0.94	0.91	0.86	0.88	0.84	0.86	0.91	0.94	0.97	0.90	0.93	0.96
6.667	0.99	0.97	0.97	0.93	0.98	0.98	0.92	0.95	0.96	0.97	0.91	0.95	0.97	0.91	0.93	0.99	1.02

SITUACIÓN 2 - M12/L3

Roadway 1 (M5)

m	52.500	55.500	58.500	61.500	64.500	67.500	70.500	73.500
9.333	0.91	0.96	0.99	0.91	0.91	0.87	0.71	0.65
8.000	0.95	1.04	1.01	0.95	0.91	0.93	0.91	0.96
6.667	1.11	1.15	1.14	1.07	1.00	0.95	0.89	0.94

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500	46.500	49.500
9.333	0.70	0.65	0.76	0.76	0.78	0.81	0.77	0.82	0.84	0.96	0.92	0.96	0.96	0.96	1.06	1.13	1.13
8.000	0.94	0.91	0.90	0.92	0.98	0.99	0.91	0.94	0.97	0.99	0.93	0.95	0.93	0.91	0.96	0.95	0.95
6.667	0.98	0.93	0.94	0.94	0.94	0.95	0.95	0.96	0.97	0.96	0.96	0.97	0.96	0.96	0.97	0.96	0.96

m	52.500	55.500	58.500	61.500	64.500	67.500	70.500	73.500
9.333	1.16	1.23	1.28	1.17	1.08	0.93	0.91	0.78
8.000	1.03	1.06	1.06	1.04	1.02	0.94	0.89	0.96
6.667	0.96	0.99	0.93	0.87	0.95	0.91	0.79	0.76

Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway (cd/m²) (Value chart)

	Lm	Lmin	Lmax	U0	Ul
Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway	0.89 cd/m²	0.29 cd/m²	1.21 cd/m²	0.32	0.24

Observer 2: Luminance with new installation (cd/m²) (Per luminaire curves)

Observer 2: Luminance with new installation (cd/m²) (Value grid)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500	46.500	49.500
9.333	0.70	0.67	0.64	0.69	0.62	0.64	0.62	0.61	0.61	0.61	0.62	0.66	0.61	0.63	0.66	0.74	0.81

SITUACIÓN 2 - M12/L3

Roadway 1 (M5)

m	52.500	55.500	58.500	61.500	64.500	67.500	70.500	73.500
9.333	0.80	0.86	0.93	0.98	0.96	0.93	0.79	0.76

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500	46.500	49.500
9.333	0.79	0.78	0.84	0.82	0.89	0.86	0.86	0.89	0.89	0.88	0.87	0.87	0.91	0.90	0.94	0.98	1.02
8.000	0.87	0.95	0.93	1.06	0.94	0.95	0.88	0.92	0.87	0.94	0.86	0.94	0.89	0.96	1.06	1.10	1.13
6.667	0.94	0.91	0.92	0.88	0.92	0.88	0.93	0.91	0.90	0.91	0.92	0.95	0.90	0.97	1.05	1.15	1.24
5.333	0.94	0.97	0.94	0.93	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94
4.000	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94
2.667	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94

m	52.500	55.500	58.500	61.500	64.500	67.500	70.500	73.500
9.333	0.80	0.86	0.93	0.98	0.96	0.93	0.79	0.76
8.000	0.87	0.95	0.93	1.06	0.94	0.95	0.88	0.92
6.667	0.94	0.91	0.92	0.88	0.92	0.88	0.93	0.91
5.333	1.07	1.04	1.04	1.04	1.04	1.03	1.01	0.96
4.000	1.10	1.12	1.17	1.19	1.11	1.04	0.94	0.96
2.667	0.94	0.90	0.93	0.94	0.94	0.93	0.94	0.95

Observer 2: Luminance with new installation (cd/m²) (Value chart)

	Lm	Lmin	Lmax	U0	Ul
Observer 2: Luminance with new installation	0.77 cd/m²	0.31 cd/m²	1.24 cd/m²	0.40	0.24

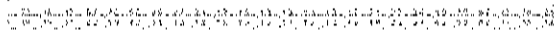
SITUACIA 2 · M12/L3

Chodnik 1 (P4)

Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Chodnik 1 (P4)	E_{av}	6.67 lx	(5.00) - 7.50 lx	✓
	E_{min} / E_{max}	1:10 lx	≥ 1:00 lx	✓

Maintenance value, horizontal illuminance (h) (Diagram curves)



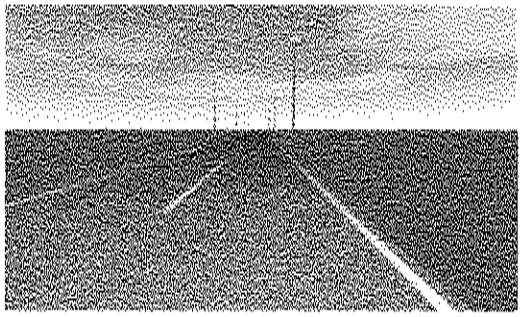
Maintenance value, horizontal illuminance (h) (value grid)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500	46.500	49.500
1.667	20.87	18.04	13.58	9.34	6.87	4.96	4.04	3.39	2.17	1.74	1.49	1.33	1.27	1.23	1.20	1.24	2.12
5.000	20.96	16.76	12.21	9.16	6.32	4.61	3.77	3.24	2.09	1.62	1.40	1.29	1.19	1.21	1.18	1.62	3.07
8.333	13.89	10.60	11.42	8.25	5.98	4.24	3.42	2.88	1.82	1.49	1.28	1.16	1.20	1.16	1.13	1.49	3.84

m	52.500	55.500	58.500	61.500	64.500	67.500	70.500	73.500
1.667	2.15	3.36	4.50	5.91	5.71	7.08	9.00	12.67
5.000	3.53	4.37	4.41	6.42	6.65	7.93	10.36	10.90
8.333	2.13	3.10	4.12	5.90	7.25	11.41	15.40	19.39

Maintenance value, horizontal illuminance (h) (value grid)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	U_1	U_2
Maintenance value, horizontal illuminance	6.63 lx	1:10 lx	22.7 lx	0.17	0.05

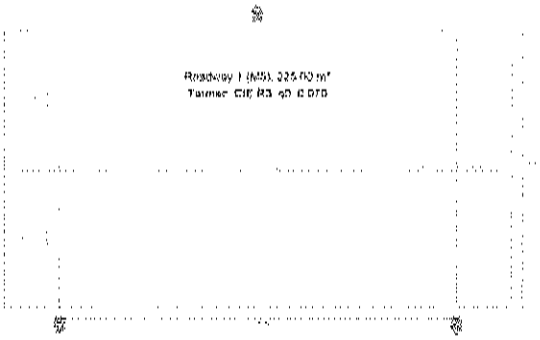


SITUACIA 3 · M8/L2

Description

SITUACIA 3 · M8/L2

Summary (according to EN 13201:2015)



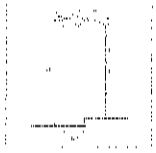
SITUACIA 3 · M8/L2

Summary (according to EN 13201:2015)

Manufacturer	Philips	P	22.5 W
Article No.	[illegible]	Φ_{lamp}	3570 lm
Article name	BGP282 T25 DM11 FG-XW /730	$\Phi_{luminaire}$	3161 lm
Rating	[illegible]	η	88.5 %

BGP282 T25 DM11 FG-XW /730 (both sides offset)

Pole distance	30.000 m
(1) Light spot height	8.000 m
(2) Light point overhang	0.500 m
(3) Room inclination	0.0°
(4) Room length	0.000 m
Annual operating hours	4000 h 100.0 % 22.5 W
Consumption	108.0 kWh
UR R / UR OR	0.00 / 0.00
Max. luminous intensities All directed towards the specified angle from the downward vertical, when the luminaire installed for use.	≤ 70°: 621 cd/klm ≤ 80°: 108 cd/klm ≤ 90°: 0.00 cd/klm
Luminous intensity class The luminous intensity values in (cd/klm) for calculation of the luminous intensity class refer to the luminous luminous flux according to EN 13201:2015	G*4
Glare index class	D.6
MF	0.90



SITUACIA 3 · M8/L2

Summary (according to EN 13201:2015)

Results for valuation fields

A maintenance factor of 0.90 was used for calculating for the installation.

	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 1 (M5)	L_m	0.83 cd/m²	≥ 0.50 cd/m²	✓
	U_o	0.91	≥ 0.35	✓
	U_l	0.98	≥ 0.40	✓
	TI	6 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.64	≥ 0.30	✓

Results for energy efficiency indicators

	Symbol	Calculated	Consumption
SITUACIA 3 - M8/L2	D_P	0.010 W/(lx·m²)	-
HOPSRZ 125 DM11 HO-EW /710 (both sides office)	D_E	0.8 kWh/(m²·a)	1800 kWh/a

SITUACIA 3 · M8/L2

Roadway 1 (M5)

Results for valuation field

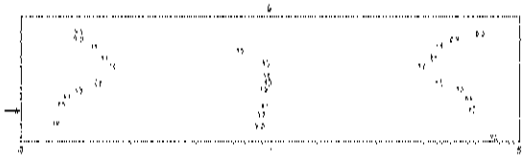
	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 1 (M5)	L_m	0.83 cd/m²	≥ 0.50 cd/m²	✓
	U_o	0.91	≥ 0.35	✓
	U_l	0.98	≥ 0.40	✓
	TI	6 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.64	≥ 0.30	✓

Results for observer

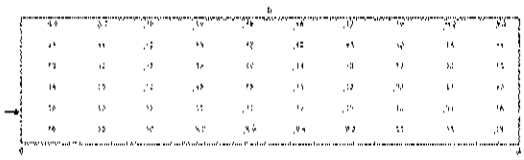
	Symbol	Calculated	Target	Check
Observer 1 Position: -20.000 m, 1.475 m, 1.500 m	L_m	0.83 cd/m²	≥ 0.50 cd/m²	✓
	U_o	0.92	≥ 0.35	✓
	U_l	0.98	≥ 0.40	✓
	TI	4 %	≤ 15 %	✓
Observer 2 Position: -20.000 m, 5.425 m, 1.500 m	L_m	0.83 cd/m²	≥ 0.50 cd/m²	✓
	U_o	0.91	≥ 0.35	✓
	U_l	0.98	≥ 0.40	✓
	TI	6 %	≤ 15 %	✓

SITUACIA 3 · M8/L2

Roadway 1 (M5)



Maintenance value, luminance (lx) (isolumens curves)



Maintenance value, horizontal luminance (lx) (value grid)

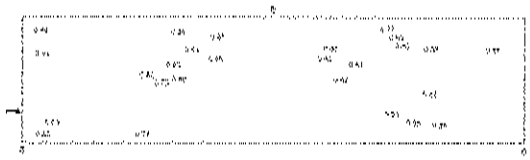
m	1.000	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
6.625	8.58	9.15	10.46	12.70	15.57	15.92	12.70	10.46	9.15	8.58
5.625	10.55	10.76	11.64	13.37	15.03	15.03	13.37	11.64	10.76	10.55
4.625	12.73	12.74	12.32	13.57	14.45	14.40	14.07	12.32	12.74	12.74
3.625	14.46	13.57	12.12	12.14	13.73	14.73	13.14	12.12	13.57	14.33
2.625	15.03	13.37	11.64	12.76	14.85	14.85	12.76	11.64	13.37	15.03
1.625	15.92	12.70	10.46	9.15	8.86	9.58	9.15	10.46	12.70	15.92

Maintenance value, horizontal luminance (lx) (value chart)

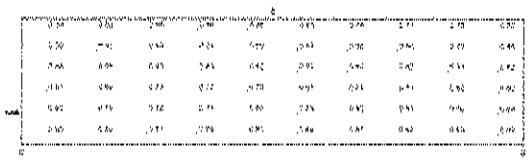
	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, horizontal luminance	12.3 lx	8.86 lx	15.9 lx	0.72	0.56

SITUACIA 3 · M8/L2

Roadway 1 (M5)



Observer 1 Maintenance value, luminance with dry roadway (cd/m²) (isolumens curves)



Observer 1 Maintenance value, luminance with dry roadway (cd/m²) (value grid)

m	1.000	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
6.625	0.82	0.85	0.86	0.84	0.84	0.83	0.78	0.77	0.76	0.82
5.625	0.92	0.91	0.90	0.91	0.90	0.84	0.85	0.84	0.85	0.88
4.625	0.96	0.95	0.87	0.84	0.82	0.82	0.84	0.82	0.81	0.82
3.625	0.91	0.82	0.77	0.77	0.79	0.81	0.81	0.81	0.82	0.82
2.625	0.82	0.78	0.76	0.77	0.80	0.83	0.83	0.83	0.86	0.84
1.625	0.83	0.89	0.73	0.78	0.81	0.84	0.82	0.88	0.89	0.84

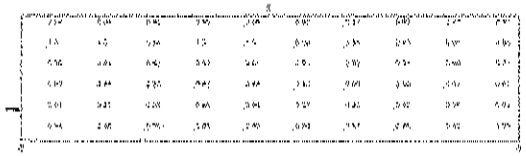
Observer 1 Maintenance value, luminance with dry roadway (cd/m²) (value chart)

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway	0.83 cd/m²	0.76 cd/m²	0.92 cd/m²	0.92	0.84

SITUACIA 3 - M5/L2

Roadway 1 (M5)

Observer 1: Luminance with new installation [cd/m²] (Isolines-Luminance curves)



Observer 1: Luminance with new installation [cd/m²] (Value grid)

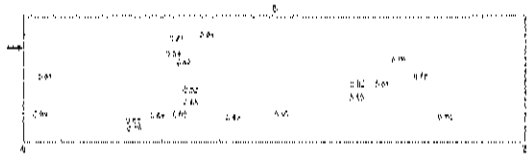
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
6.875	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.93	0.93	0.93	0.93
5.625	0.92	0.91	0.94	0.91	0.90	0.93	0.93	0.93	0.93	0.94
4.375	0.96	0.94	0.92	0.93	0.93	0.91	0.92	0.94	0.95	0.95
3.125	0.94	0.94	0.95	0.95	0.95	0.96	0.95	0.96	0.95	0.94
1.875	0.91	0.97	0.96	0.96	0.95	0.92	0.93	0.92	0.94	0.94
0.625	0.94	0.96	0.94	0.96	0.96	0.94	0.97	0.96	0.96	0.93

Observer 1: Luminance with new installation [cd/m²] (Value chart)

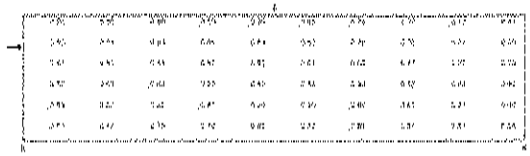
	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 1: Luminance with new installation	0.92 cd/m²	0.86 cd/m²	0.97 cd/m²	0.92	0.93

SITUACIA 3 - M5/L2

Roadway 1 (M5)



Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Isolines-Luminance curves)



Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value grid)

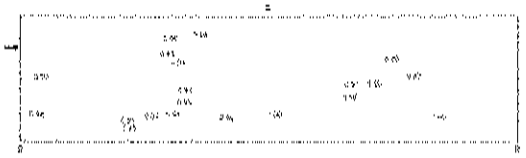
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
6.875	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.79	0.79	0.79	0.81
5.625	0.81	0.84	0.82	0.80	0.84	0.82	0.78	0.78	0.77	0.82
4.375	0.81	0.81	0.81	0.82	0.84	0.81	0.80	0.77	0.77	0.79
3.125	0.82	0.82	0.82	0.82	0.83	0.85	0.84	0.82	0.83	0.82
1.875	0.84	0.82	0.85	0.82	0.84	0.82	0.80	0.81	0.81	0.85
0.625	0.81	0.77	0.79	0.78	0.82	0.83	0.80	0.81	0.82	0.80

Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value chart)

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway	0.83 cd/m²	0.76 cd/m²	0.91 cd/m²	0.91	0.82

SITUACIA 3 - M5/L2

Roadway 1 (M5)



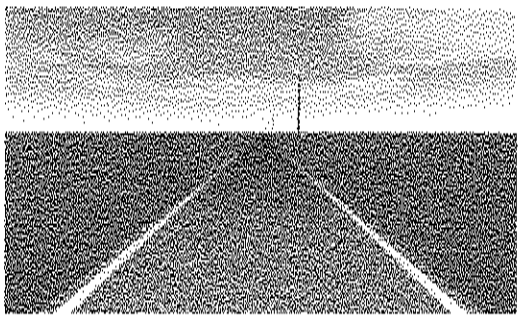
Observer 2: Luminance with new installation [cd/m²] (Isolines-Luminance curves)

Observer 2: Luminance with new installation [cd/m²] (Value grid)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
6.875	0.94	0.97	0.94	0.94	0.91	0.92	0.89	0.93	0.93	0.97
5.625	0.92	0.93	0.92	0.90	0.93	0.91	0.87	0.95	0.95	0.99
4.375	0.92	0.93	0.94	0.91	0.91	0.94	0.94	0.93	0.95	0.98
3.125	0.91	0.93	0.92	0.91	0.97	0.95	0.99	0.91	0.95	0.91
1.875	0.93	0.97	0.95	0.97	1.00	1.00	0.99	0.97	1.01	1.00
0.625	0.99	0.95	0.94	0.96	0.91	0.98	0.95	0.97	0.97	0.97

Observer 2: Luminance with new installation [cd/m²] (Value chart)

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 2: Luminance with new installation	0.93 cd/m²	0.84 cd/m²	1.01 cd/m²	0.91	0.83

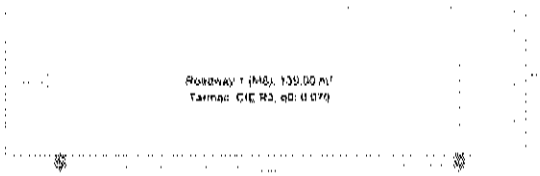


SITUACIA 4 - M5/L2

Description

SITUACIA 4 - M5/L2

Summary (according to EN 13201:2015)



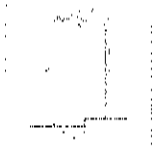
SITUACIA 4 - M5/L2

Summary (according to EN 13201:2015)

Manufacturer	Philips	P	22.5 W
Article No.	LuxSpeed gen2 Mini	Φ_{lamp}	3500 lm
Article name	BGP282 T25 DM11 FG-XW /730	$\Phi_{luminaire}$	3167 lm
Rating	[illegible]	η	90.51 %

BGP282 T25 DM11 FG-XW /730 (single side bottom)

Pole distance	30.000 m
(1) Light spot height	5.000 m
(2) Light point overhang	-0.200 m
(3) Boom inclination	15.0°
(4) Boom length	0.000 m
Annual operating hours	4000 h, 100.0 %, 22.5 W
Consumption	632.5 kWh/a
UGR / UGOR	0.00 / 0.00
Max. luminous intensities Any direction lying in specified angle from the downward vertical, with the luminaire installed for use	≤ 70°: 421 cd/klm ≥ 80°: 152 cd/klm ≥ 90°: 19.2 cd/klm
Luminous intensity class The luminous intensity values in [cd/klm] for calculation of the luminous intensity class refer to the luminaire luminous flux according to EN 13201:2015	-
Glare index class	G4
SR	0.40



SITUACIA 4 - M5/L2

Summary (according to EN 13201:2015)

Results for valuation fields

A maintenance factor of 0.90 was used for calculating the installation.

	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 1 (M6)	L_m	0.54 cd/m²	≥ 0.50 cd/m²	✓
	U_o	0.44	≥ 0.35	✓
	U_l	0.41	≥ 0.40	✓
	TI	10 %	≤ 20 %	✓
	R_{EI}	0.54	≥ 0.50	✓

Results for energy efficiency indicators

	Symbol	Calculated	Consumption
SITUACIA 4 - M5/L2	D_L	0.021 W/m/lx	-
BGP282 T25 DM11 FG-XW /730 (single side bottom)	D_E	0.455 kWh/m²/yr	900.0 kWh/yr

SITUACIA 4 - M5/L2

Roadway 1 (M6)

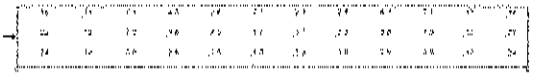
Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 1 (M6)	L_m	0.54 cd/m²	≥ 0.50 cd/m²	✓
	U_o	0.45	≥ 0.35	✓
	U_l	0.41	≥ 0.40	✓
	TI	10 %	≤ 20 %	✓
	R_{EI}	0.54	≥ 0.50	✓

Results for observer

	Symbol	Calculated	Target	Check
Observer 1 Position: -59.000 m, 2.000 m, 1.500 m	L_m	0.54 cd/m²	≥ 0.50 cd/m²	✓
	U_o	0.45	≥ 0.35	✓
	U_l	0.41	≥ 0.40	✓
	TI	10 %	≤ 20 %	✓

Maintenance factor: 0.90 (Global Maintenance Factor)



Maintenance factor: 0.90 (Global Maintenance Factor)

m 1.417 4.250 7.083 9.917 12.750 15.583 18.417 21.250 24.083 26.917 29.750 32.583

SITUACIA 4 - M5/L2

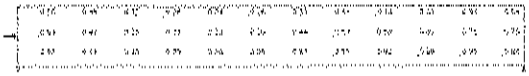
Roadway 1 (M6)

m	1.417	4.250	7.083	9.917	12.750	15.583	18.417	21.250	24.083	26.917	29.750	32.583
3.333	0.49	0.37	0.25	0.14	0.07	0.07	0.07	0.12	0.24	0.39	0.37	0.49
2.000	0.67	0.54	0.41	0.24	0.09	0.05	0.05	0.09	0.24	0.42	0.54	0.67
0.667	0.59	0.63	0.50	0.29	0.10	0.01	0.01	0.10	0.35	0.50	0.63	0.59

Main luminance value, luminance uniformity (Ul) (Value shown)

	L_{av}	L_{min}	L_{max}	U_o	U_l
M5 Maintenance value, luminance uniformity	0.40 cd/m²	0.01 cd/m²	0.93 cd/m²	0.03	0.02

Observer 1: Maintenance value, Luminance with dry roadway (cd/m²) (Luminance curves)



Observer 1: Maintenance value, Luminance with dry roadway (cd/m²) (Value grid)

m	1.417	4.250	7.083	9.917	12.750	15.583	18.417	21.250	24.083	26.917	29.750	32.583
3.333	0.70	0.59	0.42	0.23	0.04	0.04	0.11	0.31	0.49	0.55	0.53	0.56
2.000	0.64	0.42	0.14	0.03	0.10	0.06	0.41	0.13	0.63	0.60	0.78	0.75
0.667	0.67	0.41	0.14	0.18	0.54	0.54	0.67	0.47	0.92	0.96	0.95	0.86

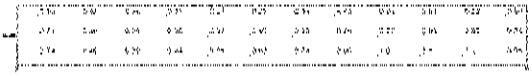
Observer 1: Maintenance value, Luminance with dry roadway (cd/m²) (Value shown)

	L_{av}	L_{min}	L_{max}	U_o	U_l
Observer 1: Maintenance value, Luminance with dry roadway	0.50 cd/m²	0.23 cd/m²	0.99 cd/m²	0.46	0.24

SITUACIA 4 - M5/L2

Roadway 1 (M6)

Observer 1: Luminance with new installation (cd/m²) (Isocd luminance curves)

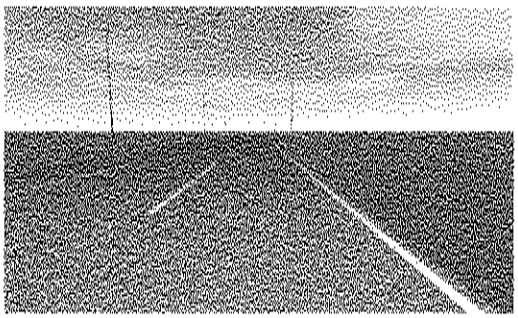


Observer 1: Luminance with new installation (cd/m²) (Value grid)

m	1.417	4.250	7.083	9.917	12.750	15.583	18.417	21.250	24.083	26.917	29.750	32.583
3.333	0.55	0.43	0.26	0.31	0.27	0.29	0.26	0.25	0.55	0.61	0.54	0.60
2.000	0.71	0.46	0.35	0.36	0.37	0.41	0.49	0.55	0.72	0.82	0.86	0.68
0.667	0.72	0.46	0.49	0.61	0.95	0.42	0.34	0.90	1.07	1.19	1.26	0.86

Observer 1: Luminance with new installation (cd/m²) (Value shown)

	L_{av}	L_{min}	L_{max}	U_o	U_l
Observer 1: Luminance with new installation	0.60 cd/m²	0.27 cd/m²	1.10 cd/m²	0.45	0.24

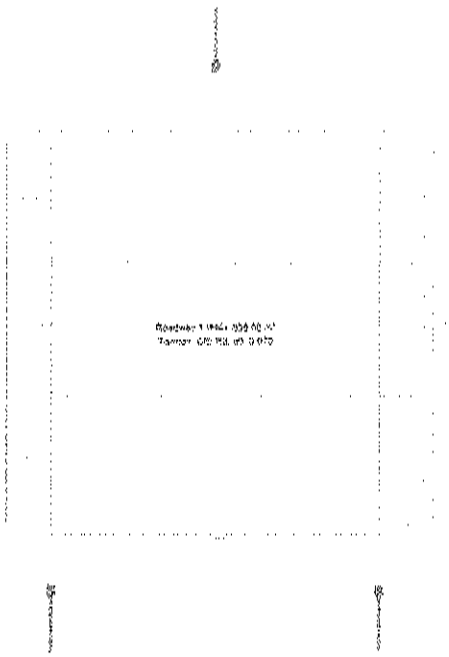


SITUACIA 5 - M12/L3

Description

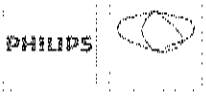
SITUACIA 5 - M12/L3

Summary (according to EN 13201:2015)



SITUACIA 5 - M12/L3

Summary (according to EN 13201:2015)



Manufacturer	Philips	P	50.0 W
Article No.	[illegible] gen3 Medium	Φ_{Lamp}	15000 lm
Article Name	BGP283 T25 DM11 FG-XW /730	$\Phi_{Luminaire}$	13916 lm
		η	92.81 %
Fitting	user-defined		

BGP283 T25 DM11 FG-XW /730 (both sides offset)

Pole distance	40.000 m
(1) Light spot height	12.000 m
(2) Light point overhang	-2.000 m
(3) Beam inclination	15.0°
(4) Beam length	2.000 m
Annual operating hours	4380 h [illegible]
Consumption	4056.0 kWatt
DLR / ULOR	0.00 / 2.00
Max. luminance (cd/m²) Any direction for which the vertical angle from the downward vertical, with the luminaire installed for use,	≥ 70°: [illegible] cd/m² ≥ 80°: [illegible] cd/m² ≥ 90°: 13.2 cd/m²
Luminous intensity class The luminous intensity values in [cd/klm] for calculation of the luminous intensity class refer to the luminaire luminous flux according to EN 13201-2:2015	-
Glare index class	G 6
MF	0.90

SITUACIA 5 - M12/L3

Summary (according to EN 13201:2015)

Results for valuation fields

A maintenance factor of 0.90 was used for calculating the illuminances.

	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 1 (M4)	L_m	1.20 cd/m²	≥ 0.75 cd/m²	✓
	U_0	0.82	≥ 0.40	✓
	U_L	0.81	≥ 0.60	✓
	TI	8 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.80	≥ 0.30	✓

Results for energy efficiency indicators

	Symbol	Calculated	Consumption
SITUACIA 5 - M12/L3	D_P	0.019 W/m/lx/m²	
BGP283 T25 DM11 FG-XW /730 (both sides offset)	D_E	1.3 kWh/m²/yr	202.0 kWh/yr

SITUACIA 5 - M12/L3

Roadway 1 (M4)

Results for valuation field

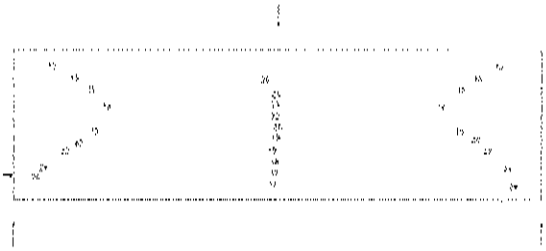
	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 1 (M4)	L_m	1.20 cd/m²	≥ 0.75 cd/m²	✓
	U_0	0.82	≥ 0.40	✓
	U_L	0.81	≥ 0.60	✓
	TI	8 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.80	≥ 0.30	✓

Results for observer

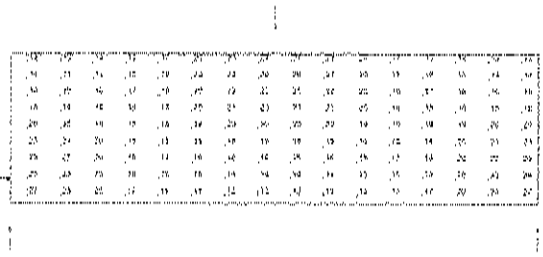
	Symbol	Calculated	Target	Check
Observer 1 Position: (-40.000 m, 2.750 m, 1.500 m)	L_m	1.20 cd/m²	≥ 0.75 cd/m²	✓
	U_0	0.82	≥ 0.40	✓
	U_L	0.81	≥ 0.60	✓
	TI	8 %	≤ 15 %	✓
Observer 2 Position: (40.000 m, 6.250 m, 1.500 m)	L_m	1.20 cd/m²	≥ 0.75 cd/m²	✓
	U_0	0.80	≥ 0.40	✓
	U_L	0.66	≥ 0.60	✓
	TI	8 %	≤ 15 %	✓
Observer 3 Position: (-40.000 m, 10.250 m, 1.500 m)	L_m	1.20 cd/m²	≥ 0.75 cd/m²	✓
	U_0	0.82	≥ 0.40	✓
	U_L	0.81	≥ 0.60	✓
	TI	8 %	≤ 15 %	✓

SITUACIA 5 - M12/L3

Roadway 1 (M4)



Luminance value, horizontal distance [m] (Vertical scale: 1)



Luminance value, horizontal distance [m] (Vertical scale: 1)

m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	15.917	18.708	21.583	24.458	27.333	30.208	33.083	35.958	39.000	41.667	44.333
12.375	17.60	17.61	17.54	14.98	16.90	19.71	21.20	20.05	20.55	21.72	19.77	19.98	19.36	19.54	17.81	17.40
10.833	19.18	19.44	19.74	18.75	17.86	19.21	20.75	20.19	20.10	20.95	20.37	19.16	18.98	18.58	18.44	18.38
9.375	18.16	18.15	19.53	17.00	17.55	19.17	19.68	20.02	20.67	22.45	20.12	19.21	19.00	19.24	19.15	18.90
7.917	18.42	17.61	17.54	17.15	18.46	19.61	21.16	22.06	22.56	23.26	19.93	18.96	17.75	17.58	17.81	18.70

SITUACIA 5 - M12/L3

Roadway 1 (M4)

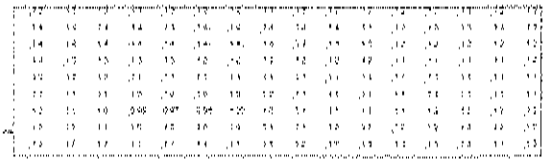
Maintenance value, horizontal illuminance (lx) (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, horizontal illuminance	18.0 lx	12.6 lx	26.6 lx	0.70	0.47

Observer 3: Maintenance value, luminance with dry roadway (cd/m²) (Eco-Luminance current)

SITUACIA 5 - M12/L3

Roadway 1 (M4)

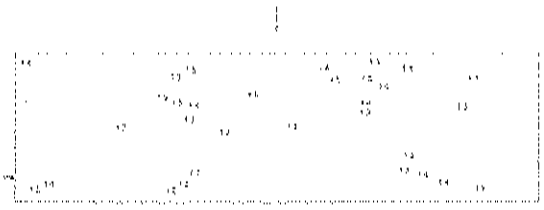


Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway (cd/m²) (Value chart)

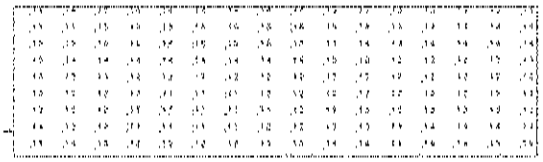
	L_{av}	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway	1.20 cd/m²	0.07 cd/m²	1.42 cd/m²	0.62	0.09

SITUACIA 5 - M12/L3

Roadway 1 (M4)



Observer 1: Luminance with new installation (cd/m²) (Eco-Luminance current)



Observer 1: Luminance with new installation (cd/m²) (Value chart)

m	1.428	4.313	7.199	10.084	12.970	15.813	18.698	21.583	24.438	27.313	30.199	33.083	35.938	38.813	41.688	44.563
12.078	1.09	1.44	1.63	1.64	1.21	1.12	1.12	1.13	1.19	1.27	1.31	1.32	1.27	1.17	1.14	1.12
10.678	1.53	1.54	1.59	1.56	1.46	1.45	1.35	1.32	1.37	1.37	1.36	1.43	1.42	1.40	1.41	1.42
9.369	1.52	1.52	1.53	1.58	1.56	1.57	1.53	1.52	1.52	1.43	1.41	1.34	1.35	1.39	1.35	1.37
6.944	1.06	1.34	1.62	1.74	1.81	1.38	1.47	1.39	1.40	1.39	1.42	1.47	1.29	1.24	1.27	1.30

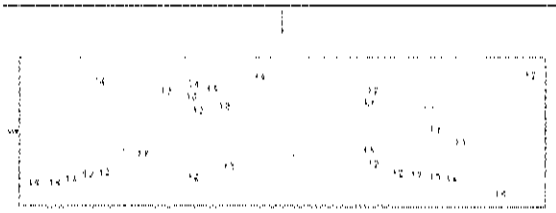
SITUACIA 5 - M12/L3

Roadway 1 (M4)

m	1.428	4.313	7.199	10.084	12.970	15.813	18.698	21.583	24.438	27.313	30.199	33.083	35.938	38.813	41.688	44.563
6.944	1.35	2.00	1.45	1.35	1.23	1.20	1.22	1.24	1.25	1.31	1.31	1.31	1.31	1.32	1.32	1.35
9.056	1.23	1.25	1.21	1.16	1.13	1.13	1.14	1.16	1.18	1.21	1.22	1.22	1.22	1.23	1.24	1.26
7.611	1.20	1.24	1.14	1.09	1.08	1.09	1.11	1.14	1.16	1.22	1.42	1.46	1.78	1.90	1.91	1.95
2.167	1.06	1.09	1.21	1.19	1.14	1.12	1.14	1.17	1.24	1.29	1.31	1.34	1.37	1.39	1.37	1.38
0.722	1.48	1.37	1.33	1.33	1.32	1.32	1.32	1.36	1.41	1.46	1.43	1.43	1.44	1.46	1.48	1.49

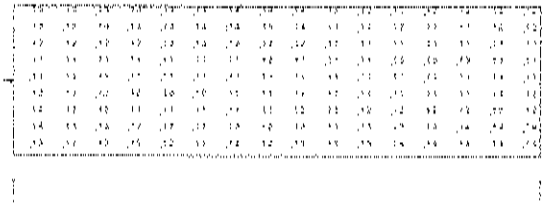
Observer 1: Luminance with new installation (cd/m²) (Value chart)

	L_{av}	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 1: Luminance with new installation	1.33 cd/m²	1.08 cd/m²	1.42 cd/m²	0.81	0.69



Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway (cd/m²) (Eco-Luminance current)

SITUACIA 5 - M12/L3
Roadway 1 (M4)



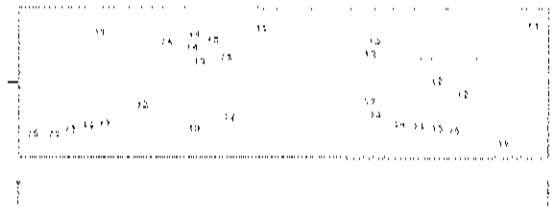
Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (value grid)

m	1.438	4.313	7.188	10.063	12.938	15.813	18.688	21.563	24.438	27.313	30.188	33.063	35.938	38.813	41.688	44.563
12.938	1.16	1.11	1.14	1.15	1.18	1.16	1.18	1.20	1.16	1.19	1.21	1.19	1.19	1.19	1.16	1.21
10.813	1.33	1.34	1.33	1.34	1.37	1.40	1.38	1.39	1.35	1.28	1.21	1.15	1.11	1.13	1.16	1.19
9.369	1.25	1.23	1.24	1.22	1.26	1.26	1.28	1.28	1.22	1.19	1.18	1.20	1.20	1.07	1.07	1.11
7.944	1.12	1.11	1.13	1.12	1.14	1.15	1.14	1.15	1.15	1.12	1.08	1.04	1.05	1.04	1.06	1.04
6.519	1.10	1.12	1.09	1.06	1.06	1.05	1.07	1.09	1.10	1.13	1.10	1.06	1.06	1.06	1.07	1.09
5.094	1.15	1.13	1.20	1.24	1.29	1.24	1.19	1.23	1.21	1.21	1.18	1.22	1.21	1.22	1.18	1.15
3.671	1.42	1.29	1.36	1.31	1.31	1.43	1.59	1.31	1.32	1.39	1.31	1.30	1.33	1.33	1.31	1.43
2.187	1.31	1.33	1.26	1.21	1.19	1.14	1.18	1.23	1.36	1.29	1.30	1.41	1.34	1.32	1.36	1.33
0.722	1.14	1.16	1.22	1.21	1.20	1.20	1.20	1.23	1.29	1.31	1.34	1.32	1.23	1.24	1.20	1.21

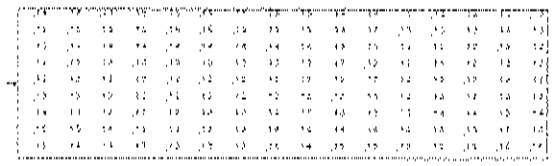
Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (value chart)

	Lav	Lmin	Lmax	g1	g2
Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway	1.20 cd/m²	1.03 cd/m²	1.41 cd/m²	0.86	0.73

SITUACIA 5 - M12/L3
Roadway 1 (M4)



Observer 2: Luminance with new-installation [cd/m²] (line-6 luminance curves)



Observer 2: Luminance with new-installation [cd/m²] (value grid)

m	1.438	4.313	7.188	10.063	12.938	15.813	18.688	21.563	24.438	27.313	30.188	33.063	35.938	38.813	41.688	44.563
12.938	1.41	1.45	1.47	1.49	1.48	1.51	1.53	1.55	1.53	1.52	1.52	1.55	1.54	1.52	1.51	1.55
10.813	1.78	1.80	1.82	1.82	1.82	1.85	1.84	1.84	1.83	1.83	1.84	1.84	1.84	1.82	1.84	1.81
8.369	1.34	1.36	1.38	1.36	1.40	1.40	1.39	1.37	1.32	1.32	1.33	1.34	1.33	1.33	1.34	1.34
7.944	1.26	1.24	1.26	1.27	1.27	1.27	1.27	1.28	1.28	1.29	1.29	1.26	1.26	1.28	1.28	1.29

SITUACIA 5 - M12/L3
Roadway 1 (M4)

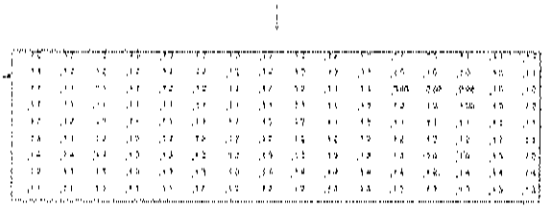
m	1.438	4.313	7.188	10.063	12.938	15.813	18.688	21.563	24.438	27.313	30.188	33.063	35.938	38.813	41.688	44.563
8.369	1.22	1.22	1.21	1.29	1.18	1.19	1.19	1.21	1.22	1.22	1.21	1.22	1.19	1.17	1.19	1.21
6.944	1.20	1.15	1.21	1.19	1.16	1.16	1.18	1.23	1.28	1.28	1.25	1.26	1.23	1.25	1.25	1.26
5.519	1.32	1.34	1.34	1.34	1.32	1.27	1.21	1.25	1.30	1.35	1.35	1.34	1.35	1.37	1.35	1.36
4.087	1.54	1.46	1.43	1.34	1.33	1.37	1.34	1.39	1.40	1.43	1.47	1.47	1.49	1.51	1.51	1.50
2.722	1.40	1.43	1.36	1.34	1.34	1.33	1.36	1.37	1.41	1.43	1.45	1.52	1.52	1.51	1.48	1.55

Observer 2: Luminance with new-installation [cd/m²] (value chart)

	Lav	Lmin	Lmax	g1	g2
Observer 2: Luminance with new-installation	1.33 cd/m²	1.15 cd/m²	1.57 cd/m²	0.86	0.73

Observer 3: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (line-6 luminance curves)

SITUACIA 5 - M12/L3
Roadway 1 (M4)



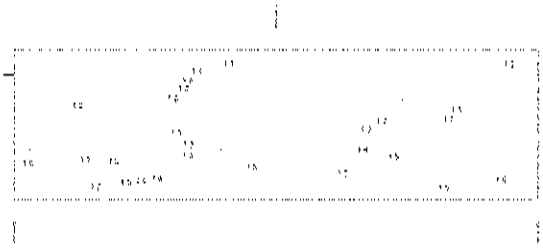
Observer 3: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (value grid)

m	1.438	4.313	7.188	10.063	12.938	15.813	18.688	21.563	24.438	27.313	30.188	33.063	35.938	38.813	41.688	44.563
12.938	1.16	1.15	1.21	1.20	1.19	1.20	1.20	1.22	1.20	1.22	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.17
10.813	1.12	1.16	1.18	1.19	1.23	1.24	1.23	1.24	1.22	1.21	1.20	1.21	1.23	1.23	1.23	1.25
8.369	1.06	1.01	1.12	1.14	1.17	1.17	1.18	1.19	1.17	1.12	1.05	0.98	0.96	0.98	1.02	1.03
7.944	1.06	1.08	1.12	1.10	1.09	1.10	1.12	1.14	1.14	1.14	1.16	1.14	1.12	1.12	1.12	1.14
6.519	1.15	1.15	1.19	1.21	1.21	1.21	1.19	1.16	1.15	1.14	1.17	1.17	1.19	1.18	1.17	1.18
5.094	1.23	1.28	1.31	1.35	1.38	1.37	1.38	1.34	1.33	1.33	1.33	1.33	1.32	1.35	1.38	1.35
3.671	1.43	1.42	1.35	1.30	1.29	1.28	1.28	1.30	1.32	1.34	1.34	1.32	1.31	1.33	1.32	1.34
2.187	1.32	1.31	1.31	1.31	1.31	1.31	1.32	1.34	1.35	1.36	1.37	1.37	1.36	1.34	1.33	1.33
0.722	1.15	1.17	1.19	1.16	1.16	1.16	1.18	1.20	1.22	1.23	1.23	1.23	1.23	1.21	1.21	1.22

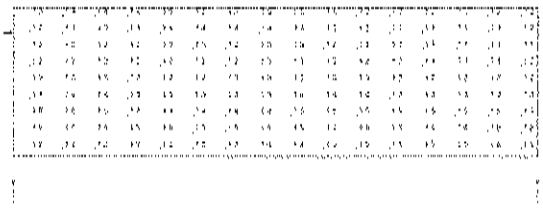
Observer 3: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (value chart)

	Lav	Lmin	Lmax	g1	g2
Observer 3: Maintenance value, luminance with dry roadway	1.20 cd/m²	0.98 cd/m²	1.35 cd/m²	0.82	0.68

SITUACIA 5 - M12/L3
Roadway 1 (M4)



Observer 2 (Luminance with new installation (cd/m²) (value chart))



Observer 3 (Luminance with new installation (cd/m²) (value chart))

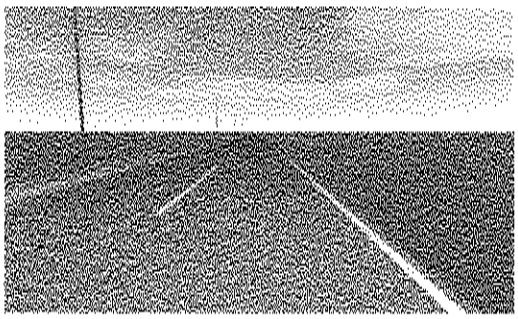
m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542	36.458	39.375	42.292	45.208
12.078	1.94	1.97	1.97	1.95	1.95	1.98	1.96	1.93	1.96	1.96	1.97	1.97	1.95	1.93	1.93	1.96
10.833	1.94	1.96	1.91	1.93	1.97	1.96	1.97	1.94	1.96	1.94	1.93	1.95	1.92	1.93	1.94	1.97
9.589	1.96	1.93	1.95	1.96	1.92	1.92	1.99	1.94	1.96	1.95	1.97	1.96	1.98	1.94	1.92	1.94
8.344	1.97	1.93	1.92	1.92	1.91	1.98	1.95	1.97	1.97	1.98	1.95	1.96	1.98	1.91	1.95	1.96

SITUACIA 5 - M12/L3
Roadway 1 (M4)

m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542	36.458	39.375	42.292	45.208
6.500	1.29	1.28	1.26	1.23	1.23	1.25	1.26	1.28	1.25	1.23	1.26	1.23	1.22	1.26	1.27	1.25
5.056	1.49	1.42	1.31	1.34	1.33	1.39	1.31	1.45	1.37	1.37	1.38	1.38	1.38	1.32	1.31	1.32
3.611	1.55	1.58	1.51	1.45	1.47	1.47	1.42	1.48	1.47	1.49	1.48	1.47	1.58	1.55	1.49	1.43
2.167	1.67	1.64	1.56	1.46	1.53	1.45	1.46	1.48	1.50	1.57	1.52	1.52	1.54	1.59	1.59	1.53
0.722	1.94	1.92	1.77	1.76	1.74	1.75	1.71	1.77	1.72	1.93	1.89	1.76	1.85	1.85	1.87	1.79

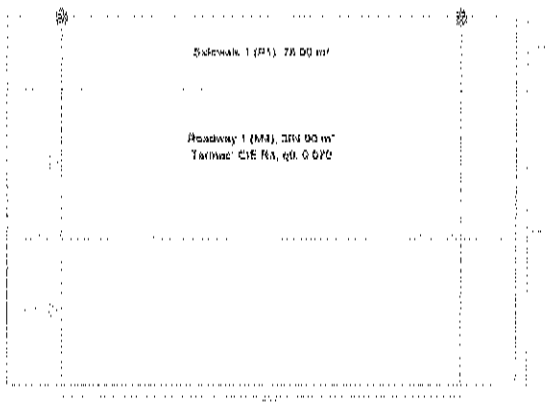
Observer 3 (Luminance with new installation (cd/m²) (value chart))

	L_m	L_{min}	L_{max}	U_0	U_l
Observer 3 (Luminance with new installation (cd/m²))	1.53 cd/m²	1.39 cd/m²	1.67 cd/m²	0.92	0.98



SITUACIA 6 - M8/L3
Description

SITUACIA 6 - M8/L3
Summary (according to EN 13201:2015)



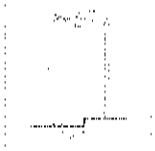
SITUACIA 6 - M8/L3

Summary (according to EN 13201:2015)

Manufacturer	Philips	P	90.0 W
Article No.	1/n Street gen7 Medium	Φ_{lamp}	15000 lm
Article name	BGP283 T25 DM11 FG-XW /730	$\Phi_{luminaire}$	13546 lm
		η	90.3 %
Fitting	user-defined		

BGP283 T25 DM11 FG-XW /730 (single side top)

Pole distance	38.000 m
(1) Light spot height	8.000 m
(2) Light point overhang	-2.000 m
(3) Beam inclination	-4.0°
(4) Beam length	0.000 m
Armrest (operating hours)	4000 h: 90.0 %, 93.0 W
Consumption	2474.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. luminous intensities any direction forming the specified angle from the downward vertical with the luminaire installed for use.	≥ 70°: 621 cd/klm ≥ 80°: 456 cd/klm ≥ 90°: 13.2 cd/klm
Luminous intensity class The luminous intensity values in the table below calculation of the luminous intensity class refer to the luminaire horizontal (for according to EN 13201:2015)	-
Glare index class	G5
MF	0.90



SITUACIA 6 - M8/L3

Summary (according to EN 13201:2015)

Results for valuation fields

A maintenance factor of 0.90 was used for calculating the results.

	Symbol	Calculated	Target	Check
Sidewalk 1 (P2)	E_m	18.90 lx	[15.00 - 22.50] lx	✓
	E_{min}	5.16 lx	≥ 3.00 lx	✓
Roadway 1 (M4)	L_m	0.96 cd/m²	≥ 0.75 cd/m²	✓
	U_0	0.53	≥ 0.40	✓
	U_l	0.60	≥ 0.60	✓
	TI	15 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.60	≥ 0.30	✓

Results for energy efficiency indicators

	Symbol	Calculated	Consumption
SITUACIA 6 - M8/L3	D_L	0.015 W/(lx*m²)	-
BGP283 T25 DM11 FG-XW /730 (single side top)	D_P	1.0 W/(m²*y)	396.0 kWh/y

SITUACIA 6 - M8/L3

Sidewalk 1 (P2)

Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Sidewalk 1 (P2)	E_m	18.90 lx	[15.00 - 22.50] lx	✓
	E_{min}	5.16 lx	≥ 3.00 lx	✓

Maintenance value, horizontal illuminance (Eh) (luminance survey)

Maintenance value, horizontal illuminance (Eh) (Value chart)

SITUACIA 6 - M8/L3

Sidewalk 1 (P2)

| | | |

SITUACIA 6 - M8/L3
Roadway 1 (M4)

Results for valuation field

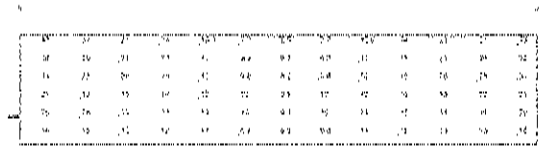
	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 1 (M4)	L_m	0.98 cd/m²	≥ 0.75 cd/m²	✓
	U_o	0.63	> 0.40	✓
	U_l	0.86	≥ 0.60	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.67	≥ 0.40	✓

Results for observer

	Symbol	Calculated	Target	Check
Observer 1 Position: 40.000 m, 2.000 m, 1.500 m	L_m	1.12 cd/m²	≥ 0.75 cd/m²	✓
	U_o	0.53	≥ 0.40	✓
	U_l	0.82	≥ 0.60	✓
	TI	10 %	≤ 15 %	✓
Observer 2 Position: 90.000 m, 6.000 m, 1.500 m	L_m	0.98 cd/m²	≥ 0.75 cd/m²	✓
	U_o	0.57	> 0.40	✓
	U_l	0.86	≥ 0.60	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓

SITUACIA 6 - M8/L3
Roadway 1 (M4)

Maintenance value, horizontal illuminance (%) (Isolux curve)



Maintenance value, horizontal illuminance (%) (Value grid)

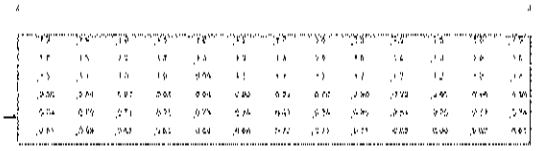
m	1.462	4.385	7.308	10.231	13.154	16.077	19.000	21.923	24.846	27.769	30.692	33.615	36.538
7.332	14.09	24.55	27.79	16.42	9.49	7.66	6.96	7.54	9.99	16.47	27.28	31.04	24.04
4.888	16.61	29.93	33.93	14.47	14.08	9.63	8.18	8.96	11.96	17.47	33.33	39.03	30.61
2.447	24.41	25.47	19.64	14.50	11.45	9.77	9.16	9.17	13.65	19.04	19.64	25.47	31.41
0.113	25.11	21.49	17.41	14.79	11.74	10.25	9.76	10.25	11.98	15.04	17.41	21.89	25.33
2.900	24.19	17.81	15.14	13.14	11.41	10.78	9.51	10.28	11.41	13.15	15.45	17.64	20.19
5.447	24.13	14.87	13.04	11.71	10.57	9.34	9.45	9.24	10.57	11.71	13.03	14.67	15.13

Maintenance value, horizontal illuminance (%) (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, horizontal illuminance	10.8 lx	0.05 lx	43.3 lx	0.01	0.16

SITUACIA 6 - M8/L3
Roadway 1 (M4)

Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway (cd/m²) (Isolux curve)



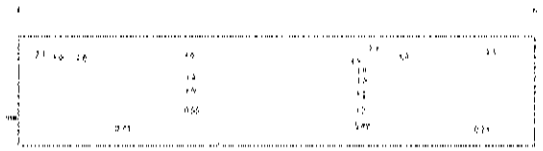
Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway (cd/m²) (Value grid)

m	1.462	4.385	7.308	10.231	13.154	16.077	19.000	21.923	24.846	27.769	30.692	33.615	36.538
7.332	1.02	1.15	1.37	1.54	1.62	1.64	1.71	1.68	1.64	1.49	1.32	1.09	1.02
4.888	1.22	1.50	1.29	1.26	1.28	1.32	1.49	1.46	1.34	1.31	1.25	1.19	1.07
2.447	1.23	1.13	1.04	1.02	0.94	1.03	1.11	1.14	1.17	1.25	1.32	1.21	1.28
0.113	0.97	0.94	0.93	0.84	0.74	0.84	0.93	0.94	0.99	0.99	0.96	0.94	0.94
2.900	0.94	0.92	0.91	0.84	0.81	0.79	0.83	0.85	0.85	0.81	0.79	0.77	0.74
5.447	0.81	0.79	0.82	0.81	0.83	0.80	0.72	0.75	0.71	0.68	0.68	0.67	0.63

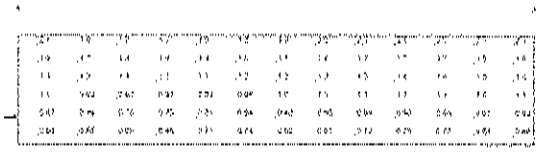
Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway (cd/m²) (Value chart)

	L_{av}	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway	1.12 cd/m²	0.59 cd/m²	1.72 cd/m²	0.53	0.34

SITUACIA 6 - M8/L3
Roadway 1 (M4)



Observer 1: Luminance with new installation (cd/m²) (Isolux curve)



Observer 1: Luminance with new installation (cd/m²) (Value grid)

m	1.462	4.385	7.308	10.231	13.154	16.077	19.000	21.923	24.846	27.769	30.692	33.615	36.538
7.332	2.14	1.96	1.75	1.71	1.74	1.82	1.90	2.01	2.07	2.09	2.03	2.12	2.14
4.888	1.91	1.67	1.44	1.38	1.42	1.50	1.53	1.62	1.72	1.73	1.72	1.76	1.82
2.447	1.63	1.26	1.13	1.14	1.09	1.17	1.23	1.31	1.43	1.39	1.38	1.35	1.32
0.113	1.06	0.93	0.83	0.84	0.83	0.96	1.04	1.03	1.10	1.10	1.05	1.04	1.04
2.900	0.83	0.75	0.78	0.79	0.81	0.84	0.82	0.95	0.94	0.95	0.94	0.81	0.84
5.447	0.56	0.49	0.44	0.52	0.71	0.78	0.84	0.81	0.79	0.79	0.71	0.68	0.66

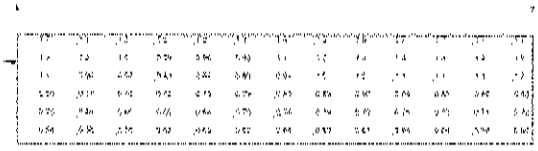
Observer 1: Luminance with new installation (cd/m²) (Value chart)

	L_{av}	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 1: Luminance with new installation	1.24 cd/m²	0.65 cd/m²	2.14 cd/m²	0.52	0.31

SITUACIA 6 - M8/L3

Roadway 1 (M4)

Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (no-luminance curves)



Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (value grid)

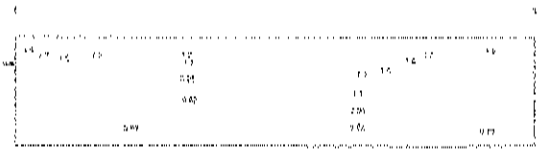
m	1.464	4.393	7.322	10.251	13.180	16.077	19.006	21.923	24.846	27.769	30.692	33.615	36.538
7.353	1.74	1.46	1.24	1.19	1.19	1.24	1.48	1.46	1.67	1.66	1.79	1.79	1.74
4.900	1.40	1.47	1.61	0.96	0.95	0.99	1.13	1.21	1.21	1.46	1.36	1.47	1.47
2.447	1.11	0.94	0.84	0.93	0.82	0.86	0.94	1.02	1.05	1.12	1.11	1.14	1.17
0.033	0.90	0.71	0.74	0.72	0.79	0.76	0.83	0.87	0.90	0.99	0.95	0.95	0.90
-2.420	0.72	0.64	0.66	0.66	0.66	0.70	0.78	0.76	0.79	0.75	0.73	0.71	0.72
-4.867	0.54	0.56	0.61	0.55	0.63	0.62	0.66	0.69	0.67	0.64	0.54	0.59	0.60

Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (value chart)

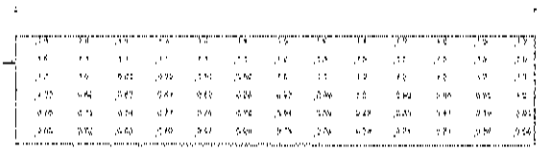
	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway	0.98 cd/m²	0.66 cd/m²	1.12 cd/m²	0.67	0.42

SITUACIA 6 - M8/L3

Roadway 1 (M4)



Observer 2: Luminance with new installation [cd/m²] (no-luminance curves)

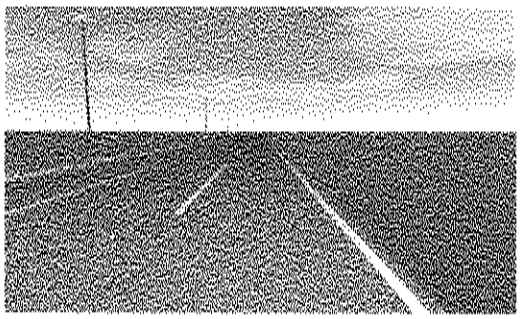


Observer 2: Luminance with new installation [cd/m²] (value grid)

m	1.462	4.385	7.308	10.231	13.154	16.077	19.000	21.923	24.846	27.769	30.692	33.615	36.538
7.353	1.44	1.42	1.33	1.21	1.07	1.42	1.74	1.65	1.68	1.65	1.69	1.42	1.44
4.900	1.55	1.35	1.32	1.09	1.07	1.10	1.17	1.28	1.35	1.44	1.53	1.55	1.54
2.447	1.27	1.04	0.84	0.92	0.92	0.95	1.04	1.12	1.16	1.14	1.24	1.25	1.30
0.033	1.06	0.95	0.82	0.81	0.81	0.80	0.83	0.99	1.00	0.99	0.95	0.95	0.97
-2.420	0.78	0.72	0.74	0.74	0.74	0.78	0.84	0.89	0.84	0.81	0.81	0.79	0.80
-4.867	0.63	0.61	0.63	0.66	0.67	0.69	0.74	0.76	0.74	0.71	0.71	0.68	0.66

Observer 2: Luminance with new installation [cd/m²] (value chart)

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 2: Luminance with new installation	1.08 cd/m²	0.62 cd/m²	1.44 cd/m²	0.57	0.43

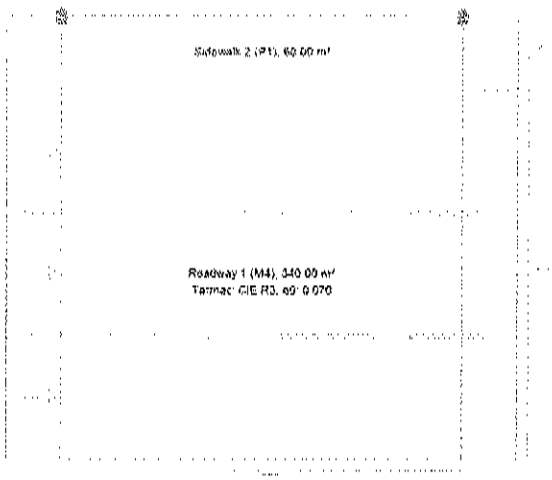


SITUACIA 7 - M8/L3

Description

SITUACIA 7 - M8/L3

Summary (according to EN 13201:2015)



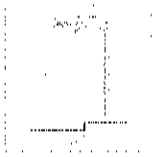
SITUACIA 7 - M8/L3

Summary (according to EN 13201:2015)

Manufacturer	Philips	P	99.0 W
Article No.	Undefined (pm) Medium	$\Phi_{Lamp.}$	15000 lm
Article name	BGP283 T25 DM11 FG-XW /730	$\Phi_{Luminaire}$	13549 lm
		η	91.1 %
Fitting	user defined		

BGP283 T25 DM11 FG-XW /730 (single side top)

Pole distance	34.000 m
(1) Light spot height	8.000 m
(2) Light point overhang	-2.000 m
(3) Boom inclination	15.0°
(4) Boom length	0.000 m
Annual operating hours	4000 h, 100.0 %, 99.0 W
Consumption	397.0 kWh
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. luminous intensities Any direction forming the specified angle from the downward vertical, with the luminaire installation use.	≥ 70°: 621 cd/klm ≥ 80°: 452 cd/klm ≥ 90°: 13.2 cd/klm
Luminous intensity class The luminous intensity values in [cd/klm] for calculation of the luminous intensity class refer to the luminous flux according to EN 13201:2015	
Glare index class	D.6
SR	0.90



SITUACIA 7 - M8/L3

Summary (according to EN 13201:2015)

Results for valuation fields

A maintenance factor of 0.90 was used for calculating the installation.

	Symbol	Calculated	Targets	Check
Sidewalk 2 (P1)	E_m	21.79 lx	[15.00 - 22.50] lx	✓
	E_{min}	6.98 lx	≥ 4.00 lx	✓
Roadway 1 (M4)	L_m	0.58 cd/m²	≥ 0.75 cd/m²	✗
	U_0	0.42	≥ 0.40	✓
	U_l	0.71	≥ 0.60	✓
	TI	15 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.55	≥ 0.30	✓

Results for energy efficiency indicators

	Symbol	Calculated	Consumption
SITUACIA 7 - M8/L3	D_P	0.014 W/lx·m²	-
BGP283 T25 DM11 FG-XW /730 (single side top)	D_P	3.0 W/(m²·yr)	594.0 kWh/(m²·yr)

SITUACIA 7 - M8/L3

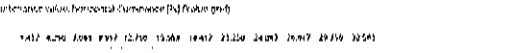
Sidewalk 2 (P1)

Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Sidewalk 2 (P1)	E_m	21.79 lx	[15.00 - 22.50] lx	✓
	E_{min}	6.98 lx	≥ 3.00 lx	✓

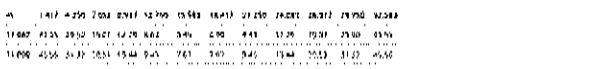
Maintenance value, horizontal luminance [lx] (Isolines curve)

Maintenance value, horizontal luminance [lx] (Value grid)



SITUACIA 7 - M8/L3

Sidewalk 2 (P1)



Maintenance value, horizontal luminance [lx] (Value chart)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, horizontal luminance	21.79 lx	6.98 lx	46.91 lx	0.32	0.15

SITUACIA 7 - M8/L3

Roadway 1 (M4)

Results for valuation field

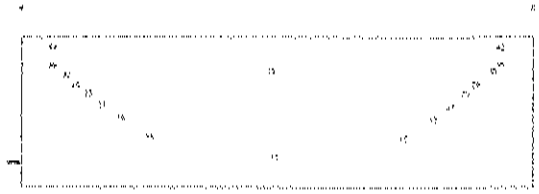
	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 1 (M4)	L_m	0.98 cd/m²	≥ 0.75 cd/m²	✓
	U_o	0.47	≥ 0.40	✓
	U_l	0.71	≥ 0.60	✓
	TI	15 %	≤ 15 %	✓
	Rq	0.53	≥ 0.30	✓

Results for observer

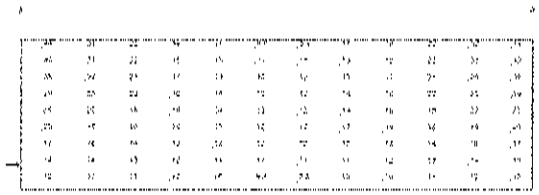
	Symbol	Calculated	Target	Check
Observer 1 **Position:** -40.000 m, 1.467 m, 1.500 m	L_m	1.20 cd/m²	≥ 0.75 cd/m²	✓
	U_o	0.47	≥ 0.40	✓
	U_l	0.83	≥ 0.00	✓
	TI	7 %	≤ 15 %	✓
Observer 2 **Position:** -40.000 m, 5.000 m, 1.500 m	L_m	1.00 cd/m²	≥ 0.75 cd/m²	✓
	U_o	0.50	≥ 0.40	✓
	U_l	0.00	≥ 0.00	✓
	TI	17 %	≤ 15 %	✓
Observer 3 **Position:** -40.000 m, 8.833 m, 1.500 m	L_m	0.98 cd/m²	≥ 0.75 cd/m²	✓
	U_o	0.54	≥ 0.40	✓
	U_l	0.71	≥ 0.60	✓
	TI	15 %	≤ 15 %	✓

SITUACIA 7 - M8/L3

Roadway 1 (M4)



Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)



Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

m	1.417	4.250	7.083	9.917	12.750	15.583	18.417	21.250	24.083	26.917	29.750	32.583
7.444	0.193	0.179	0.148	0.161	0.141	0.144	0.161	0.141	0.149	0.148	0.179	0.193
6.333	0.223	0.201	0.194	0.190	0.181	0.179	0.172	0.181	0.184	0.194	0.201	0.223
5.222	0.274	0.237	0.210	0.230	0.276	0.168	0.164	0.195	0.220	0.240	0.268	0.274
4.111	0.313	0.263	0.213	0.207	0.160	0.126	0.120	0.160	0.177	0.213	0.263	0.313
3.000	0.343	0.274	0.212	0.187	0.157	0.149	0.142	0.157	0.187	0.212	0.274	0.343
1.889	0.374	0.287	0.215	0.143	0.107	0.095	0.093	0.107	0.143	0.215	0.287	0.374
0.778	0.374	0.293	0.217	0.113	0.070	0.051	0.051	0.070	0.113	0.217	0.293	0.374

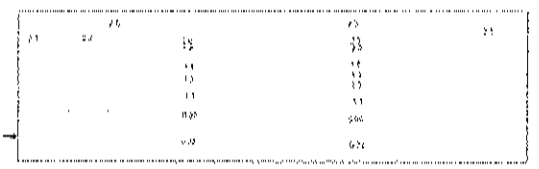
SITUACIA 7 - M8/L3

Roadway 1 (M4)

m	1.417	4.250	7.083	9.917	12.750	15.583	18.417	21.250	24.083	26.917	29.750	32.583
7.444	1.94	1.87	1.79	1.82	1.80	2.04	2.09	2.11	2.13	2.09	2.11	2.17
6.333	2.14	1.97	1.86	1.82	1.83	1.88	1.91	1.80	1.87	1.87	2.03	2.06
5.222	1.74	1.63	1.52	1.52	1.54	1.33	1.31	1.50	1.58	1.56	1.62	1.64
4.111	1.47	1.47	1.26	1.20	1.25	1.29	1.33	1.31	1.36	1.28	1.33	1.35
3.000	1.08	1.20	1.12	1.03	1.03	1.10	1.12	1.15	1.11	1.05	1.01	1.02
1.889	0.86	0.97	0.92	0.87	0.91	0.91	0.98	0.97	0.92	0.85	0.84	0.84
0.778	0.74	0.74	0.70	0.73	0.79	0.85	0.85	0.86	0.78	0.75	0.80	0.75
1.667	0.61	0.64	0.61	0.58	0.58	0.58	0.58	0.61	0.60	0.67	0.63	0.62
0.556	0.58	0.60	0.58	0.58	0.58	0.62	0.63	0.61	0.60	0.60	0.57	0.57

Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value check)

	L_m	L_{min}	L_{max}	U_o	U_l
Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway	1.20 cd/m²	0.57 cd/m²	2.14 cd/m²	0.47	0.20



Observer 1: Luminance with new installation [cd/m²] (Isolines/grid values)

SITUACIA 7 - M8/L3

Roadway 1 (M4)

m	1.417	4.250	7.083	9.917	12.750	15.583	18.417	21.250	24.083	26.917	29.750	32.583
7.444	0.94	0.92	0.89	0.91	0.90	0.94	0.99	0.91	0.93	0.99	0.91	0.97
6.333	0.94	0.97	0.96	0.97	0.93	0.93	0.93	0.90	0.93	0.97	0.93	0.96
5.222	0.94	0.93	0.92	0.92	0.94	0.93	0.93	0.90	0.93	0.92	0.92	0.94
4.111	0.97	0.97	0.96	0.93	0.93	0.93	0.93	0.91	0.96	0.96	0.93	0.95
3.000	0.98	0.99	0.92	0.93	0.93	0.93	0.92	0.95	0.95	0.95	0.91	0.92
1.889	0.96	0.97	0.92	0.87	0.91	0.91	0.98	0.97	0.92	0.85	0.84	0.84
0.778	0.94	0.94	0.90	0.93	0.98	0.85	0.85	0.86	0.78	0.75	0.80	0.75
1.667	0.91	0.94	0.91	0.88	0.88	0.88	0.88	0.91	0.90	0.87	0.93	0.92
0.556	0.88	0.90	0.88	0.88	0.88	0.92	0.93	0.91	0.90	0.90	0.87	0.87

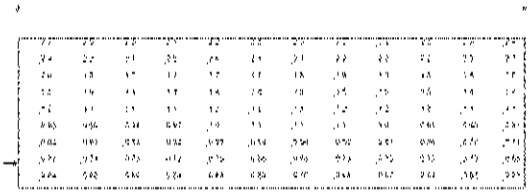
Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value check)

	L_m	L_{min}	L_{max}	U_o	U_l
Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway	1.20 cd/m²	0.87 cd/m²	2.14 cd/m²	0.47	0.20

Observer 1: Luminance with new installation [cd/m²] (Isolines/grid values)

SITUACIÓN 7 - M8/L3

Roadway 1 (M4)



Observer 1: Luminance with new installation (cd/m²) (Value grid)

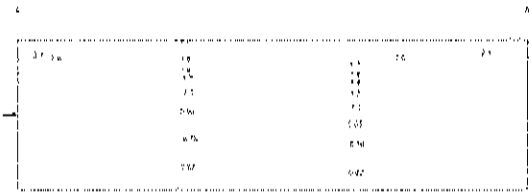
m	1,417	4,250	7,083	9,917	12,750	15,583	18,417	21,250	24,083	26,917	29,750	32,583
9,444	2,16	2,02	1,95	2,07	2,14	2,45	2,62	2,64	2,35	2,25	2,34	2,42
6,833	2,37	2,13	2,08	2,21	2,83	3,09	3,18	3,29	3,16	2,38	2,24	2,29
7,222	1,75	1,81	1,75	1,76	1,71	1,72	1,75	1,83	1,86	1,84	1,87	1,93
4,111	1,12	1,16	1,40	1,33	1,29	1,49	1,44	1,46	1,51	1,46	1,42	1,34
5,000	1,20	1,13	1,18	1,16	1,16	1,19	1,14	1,24	1,23	1,17	1,13	1,13
1,889	2,06	0,96	0,94	0,97	1,03	1,08	1,06	1,03	0,96	0,95	0,95	0,98
2,778	0,49	0,41	0,43	0,43	0,48	0,54	0,54	0,50	0,57	0,58	0,47	0,42
1,667	0,47	0,44	0,43	0,42	0,43	0,46	0,52	0,56	0,49	0,45	0,45	0,48
0,556	0,54	0,42	0,44	0,44	0,44	0,43	0,40	0,44	0,47	0,44	0,43	0,43

Observer 1: Calculation with new installation (cd/m²) (Value chart)

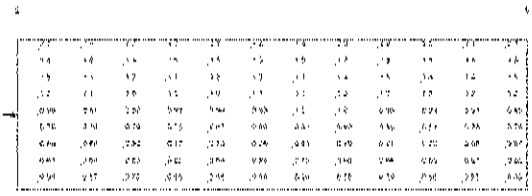
	L_m	L_{min}	L_{max}	U_0	U_l
Observer 1: Luminance with new installation	1,54 cd/m²	0,62 cd/m²	2,45 cd/m²	0,40	0,25

SITUACIÓN 7 - M8/L3

Roadway 1 (M4)



Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway (cd/m²) (Isolines curves)



Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway (cd/m²) (Value grid)

m	1,417	4,250	7,083	9,917	12,750	15,583	18,417	21,250	24,083	26,917	29,750	32,583
9,444	2,18	1,93	1,74	1,73	1,71	1,62	1,98	2,00	2,06	2,04	2,09	2,18
6,833	2,16	1,52	1,45	1,46	2,00	1,95	2,01	1,91	1,96	1,95	1,40	1,42
7,222	1,15	1,34	1,21	1,14	1,22	1,33	1,15	1,40	1,45	1,44	1,43	1,47
4,111	1,11	1,04	1,34	1,21	1,04	1,13	1,14	1,16	1,25	1,18	1,15	1,13
5,000	0,96	0,91	0,96	0,99	0,96	0,98	1,02	1,02	0,98	0,94	0,97	0,99
1,889	0,76	0,74	0,78	0,79	0,83	0,85	0,88	0,90	0,85	0,83	0,81	0,78
2,778	0,50	0,49	0,46	0,50	0,53	0,58	0,64	0,65	0,76	0,73	0,65	0,57

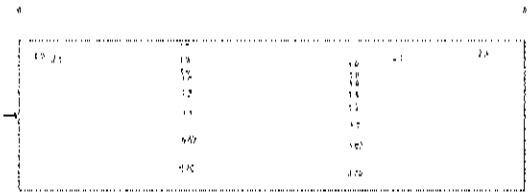
SITUACIÓN 7 - M8/L3

Roadway 1 (M4)

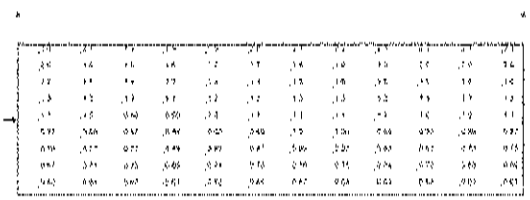
m	1,417	4,250	7,083	9,917	12,750	15,583	18,417	21,250	24,083	26,917	29,750	32,583
1,667	0,44	0,64	0,63	0,42	0,64	0,65	0,58	0,68	0,65	0,61	0,61	0,60
0,556	0,35	0,37	0,56	0,33	0,34	0,54	0,50	0,56	0,56	0,55	0,55	0,55

Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway (cd/m²) (Value chart)

	L_m	L_{min}	L_{max}	U_0	U_l
Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway	1,09 cd/m²	0,42 cd/m²	2,15 cd/m²	0,40	0,20



Observer 2: Luminance with new installation (cd/m²) (Isolines curves)



SITUACIÓN 7 - M8/L3

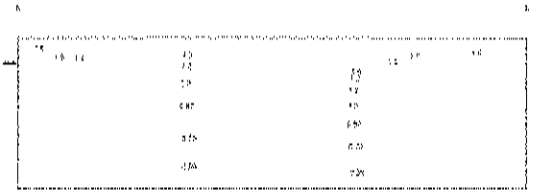
Roadway 1 (M4)

Observer 2: Luminance with new installation (cd/m²) (Value grid)

m	1,417	4,250	7,083	9,917	12,750	15,583	18,417	21,250	24,083	26,917	29,750	32,583
9,444	2,12	2,16	1,91	1,92	1,95	2,03	2,12	2,22	2,27	2,28	2,32	2,34
6,833	2,02	1,93	1,81	1,92	1,92	2,12	1,79	1,80	1,96	1,96	2,00	2,07
7,222	1,51	1,40	1,39	1,33	1,34	1,46	1,50	1,56	1,61	1,65	1,59	1,63
4,111	1,20	1,25	1,45	1,34	1,30	1,34	1,36	1,38	1,34	1,31	1,29	1,30
5,000	1,07	1,03	0,99	1,03	1,01	1,05	1,12	1,14	1,16	1,02	1,03	1,06
1,889	0,87	0,88	0,93	0,88	0,87	0,89	1,03	1,06	0,92	0,90	0,83	0,87
2,778	0,66	0,74	0,72	0,76	0,83	0,81	0,85	0,80	0,82	0,81	0,73	0,75
1,667	0,47	0,39	0,51	0,68	0,71	0,78	0,78	0,74	0,74	0,72	0,68	0,68
0,556	0,52	0,52	0,51	0,47	0,46	0,47	0,44	0,43	0,43	0,41	0,41	0,41

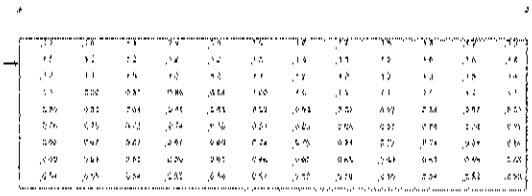
Observer 2: Calculation with new installation (cd/m²) (Value chart)

	L_m	L_{min}	L_{max}	U_0	U_l
Observer 2: Luminance with new installation	1,31 cd/m²	0,51 cd/m²	2,39 cd/m²	0,39	0,21



Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway (cd/m²) (Isolines curves)

SITUACIA 7 - M8/L3
Roadway 1 (M4)



Observer 2: Maintenance value: Luminance with dry roadway [cd/m²] (value grid)

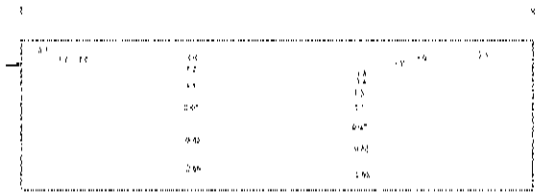
m	1.417	4.250	7.083	9.917	12.750	15.583	18.417	21.250	24.083	26.917	29.750	32.583
9.444	1.70	1.35	1.13	1.16	1.40	1.41	1.31	1.25	1.41	1.43	1.06	1.52
6.333	1.64	1.29	1.20	1.16	1.37	1.25	1.21	1.16	1.23	1.27	1.26	1.43
3.222	1.28	1.13	1.02	1.03	1.04	1.02	1.07	1.21	1.31	1.37	1.32	1.33
0.111	1.00	0.96	0.91	0.89	0.94	1.03	1.07	1.06	1.06	1.06	1.06	1.08
-2.000	0.83	0.81	0.81	0.81	0.85	0.87	0.94	0.98	0.98	0.94	0.87	0.91
-5.111	0.75	0.76	0.73	0.74	0.78	0.83	0.91	0.96	0.97	0.96	0.94	0.94
-8.222	0.66	0.67	0.67	0.67	0.67	0.74	0.78	0.75	0.82	0.77	0.68	0.66
-11.333	0.62	0.61	0.61	0.60	0.61	0.66	0.67	0.66	0.64	0.65	0.66	0.68
-14.444	0.56	0.58	0.58	0.59	0.59	0.57	0.59	0.76	0.66	0.64	0.69	0.59

Observer 3: Maintenance value: Luminance with dry roadway [cd/m²] (Value chart)

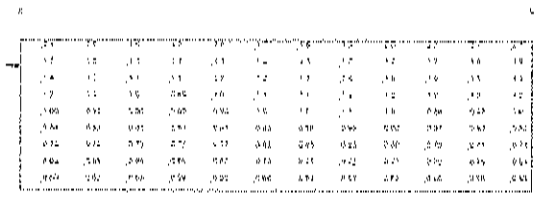
	L_{av}	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 3: Maintenance value: Luminance with dry roadway	0.98 cd/m²	0.63 cd/m²	1.53 cd/m²	0.64	0.27

DIALux

SITUACIA 7 - M8/L3
Roadway 1 (M4)



Observer 3: Luminance with new installation [cd/m²] (Luminance curve)



Observer 4: Luminance with new installation [cd/m²] (value grid)

m	1.417	4.250	7.083	9.917	12.750	15.583	18.417	21.250	24.083	26.917	29.750	32.583
9.444	2.06	1.74	1.55	1.53	1.66	1.76	1.74	1.94	2.01	2.04	2.14	2.33
6.333	1.91	1.67	1.53	1.59	1.72	1.81	1.92	1.86	1.78	1.79	1.79	1.87
3.222	1.42	1.35	1.34	1.32	1.36	1.59	1.69	1.82	1.95	1.96	1.97	1.90
0.111	1.20	1.04	1.26	1.09	1.04	1.11	1.15	1.18	1.21	1.16	1.17	1.24
-2.000	1.05	0.93	0.90	0.90	0.94	1.07	1.04	1.09	1.12	0.99	0.97	1.01
-5.111	0.83	0.85	0.81	0.87	0.87	0.92	0.95	0.95	0.90	0.87	0.84	0.84
-8.222	0.76	0.71	0.75	0.74	0.72	0.82	0.85	0.84	0.85	0.79	0.71	0.73

DIALux

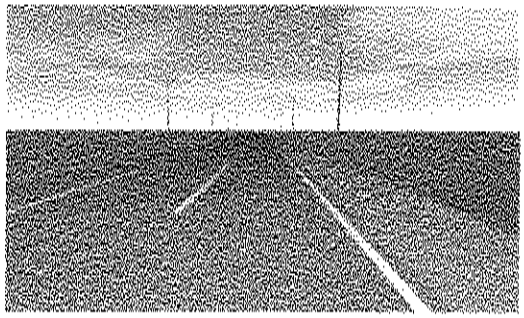
SITUACIA 7 - M8/L3
Roadway 1 (M4)

m	1.417	4.250	7.083	9.917	12.750	15.583	18.417	21.250	24.083	26.917	29.750	32.583
1.667	0.66	0.69	0.68	0.66	0.67	0.71	0.76	0.72	0.71	0.70	0.65	0.64
-5.556	0.63	0.61	0.59	0.59	0.60	0.64	0.69	0.63	0.62	0.66	0.58	0.59

Observer 5: Luminance with new installation [cd/m²] (value chart)

	L_{av}	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 5: Luminance with new installation	1.04 cd/m²	0.58 cd/m²	2.14 cd/m²	0.56	0.27

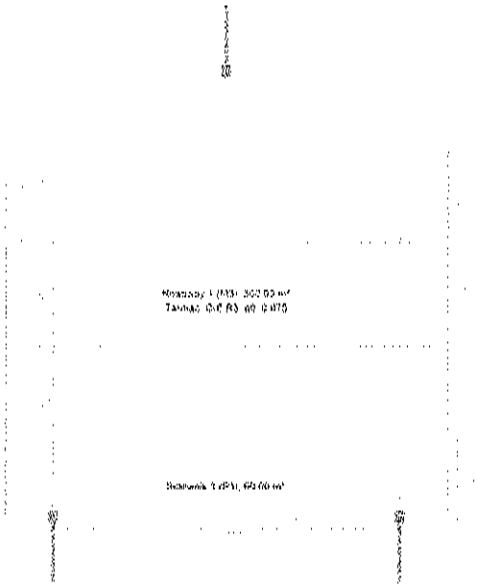
DIALux



SITUACIA 8 - M8/L2
Description

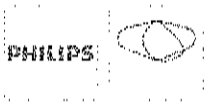
SITUACIA 8 - M8/L2

Summary (according to EN 13201:2015)



SITUACIA 8 - M8/L2

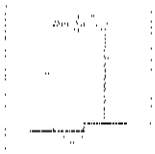
Summary (according to EN 13201:2015)



Manufacturer	Philips	P	56.0 W
Article No.	Unidentified M8/L2	Φ_{lamp}	8000 lm
Article name	BGP282 T25 DM11 FG-XW #730	$\Phi_{luminaire}$	7225 lm
Fitting	1x LED64-CIO 52 [Opt]	η	90.31 %

BGP282 T25 DM11 FG-XW #730 (both sides offset)

Pole distance	30.000 m
(1) Light spot height	9.000 m
(2) Light point overhang	2.000 m
(3) Boom inclination	10.0°
(4) Boom length	2.000 m
Annual operating hours	4000 h, 100.0 %, 56.0 W
Consumption	224.0 kWh/a
ULR / Lo OR	0.00 / 0.00
Max. luminous intensities Angle range for maximum specified angle from the downward vertical with the luminaire installed in use	≥ 70°: 622 cd/klm ≥ 80°: 327 cd/klm ≥ 90°: 0 cd/klm
Luminous intensity class For luminous intensities were interpolated for calculation of the luminous intensity class refer to any luminous intensities according to EN 13201:2015	-
Glare index class	G6
MF	0.90



SITUACIA 8 - M8/L2

Summary (according to EN 13201:2015)

Results for valuation fields

A maintenance factor of 0.90 was used for the calculation

	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 1 (M3)	L_m	1.20 cd/m²	≥ 1.00 cd/m²	✓
	U_0	0.80	≥ 0.40	✓
	U_l	0.87	≥ 0.60	✓
	TI	9 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.79	≥ 0.30	✓
Sidewalk 1 (P3)	E_m	16.3 lx	(15.00 - 22.50) lx	✓
	E_{min}	5.80 lx	≥ 3.00 lx	✓

Results for energy efficiency indicators

	Symbol	Calculated	Consumption
SITUACIA 8 - M8/L2	D_p	0.014 W/m²/lx	-
BGP282 T25 DM11 FG-XW #730 (both sides offset)	D_e	1.7 kWh/m²/yr	464.0 kWh/a

SITUACIA 8 - M8/L2

Roadway 1 (M3)

Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 1 (M3)	L_m	1.20 cd/m²	≥ 1.00 cd/m²	✓
	U_0	0.80	≥ 0.40	✓
	U_l	0.87	≥ 0.60	✓
	TI	9 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.79	≥ 0.30	✓

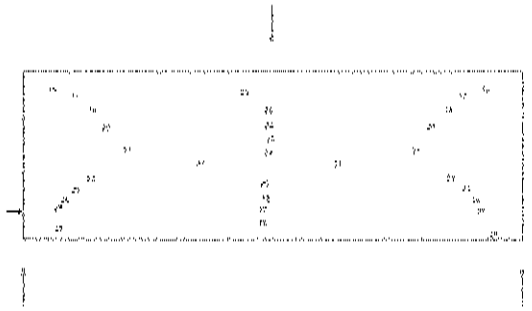
Results for observer

	Symbol	Calculated	Target	Check
Observer 1 Position (40.000 m, 3.000 m, 1.500 m)	L_m	1.32 cd/m²	≥ 1.00 cd/m²	✓
	U_0	0.85	≥ 0.40	✓
	U_l	0.87	≥ 0.60	✓
	TI	9 %	≤ 15 %	✓
Observer 2 Position (40.000 m, 7.000 m, 1.500 m)	L_m	1.40 cd/m²	≥ 1.00 cd/m²	✓
	U_0	0.86	≥ 0.40	✓
	U_l	0.86	≥ 0.60	✓
	TI	8 %	≤ 15 %	✓
Observer 3 Position (40.000 m, 10.000 m, 1.500 m)	L_m	1.27 cd/m²	≥ 1.00 cd/m²	✓
	U_0	0.80	≥ 0.40	✓
	U_l	0.87	≥ 0.60	✓
	TI	9 %	≤ 15 %	✓

DIALux

SITUACIA 8 - M8/L2

Roadway 1 (M3)

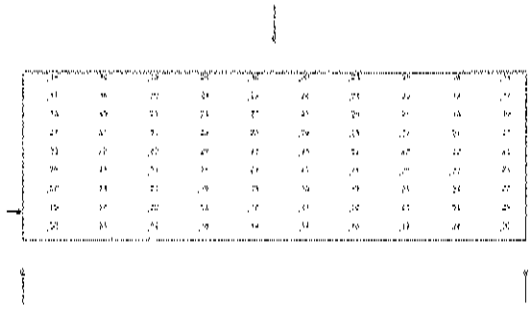


Maintenance value, luminance [cd/m²] (Max-luminance-curve)

DIALux

SITUACIA 8 - M8/L2

Roadway 1 (M3)



Maintenance value, luminance [cd/m²] (Value chart)

m	1 500	4 500	7 500	10 500	13 500	16 500	19 500	22 500	25 500	28 500
11,444	14,05	15,74	16,15	23,90	39,99	32,12	22,60	18,76	15,72	14,76
10,333	14,56	17,58	20,71	24,06	40,71	40,71	24,06	20,01	17,58	14,56
9,222	15,53	19,01	20,76	24,83	26,71	26,71	21,63	18,83	19,15	15,66
8,111	20,19	20,45	21,46	22,97	24,31	24,71	22,83	22,30	20,69	20,59
7,000	22,67	23,74	23,57	23,28	22,63	22,61	23,26	23,57	23,79	22,67
5,889	23,21	22,87	23,38	23,59	23,62	23,61	23,69	23,35	22,42	22,77
4,778	20,23	24,03	20,75	19,24	18,90	18,68	19,15	20,95	23,43	20,23
3,667	25,72	23,86	20,17	17,56	16,56	16,26	17,56	20,31	24,26	28,71
2,556	20,19	22,81	18,74	15,72	14,46	14,21	15,42	18,74	23,61	20,79

Maintenance value, luminance [cd/m²] (Value chart)

	$\bar{L}_m$	L_{min}	L_{max}	U_0	U_l
Maintenance value, luminance with dry roadway	21,5 cd/m²	14,46 cd/m²	40,71 cd/m²	0,67	0,36

DIALux

SITUACIA 8 - M8/L2

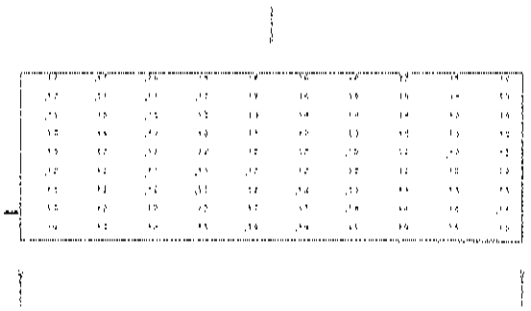
Roadway 1 (M3)

Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Max-luminance-curve)

DIALux

SITUACIA 8 - M8/L2

Roadway 1 (M3)



Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value chart)

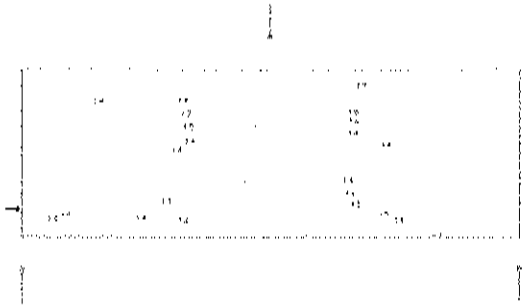
m	1 500	4 500	7 500	10 500	13 500	16 500	19 500	22 500	25 500	28 500
11,444	1,52	1,68	1,61	1,41	1,44	1,60	1,57	1,34	1,20	1,66
10,333	1,55	1,60	1,66	1,60	1,44	1,64	1,54	1,44	1,44	1,51
9,222	1,53	1,54	1,62	1,47	1,26	1,43	1,41	1,19	1,33	1,48
8,111	1,38	1,37	1,37	1,35	1,31	1,33	1,27	1,26	1,25	1,29
7,000	1,26	1,23	1,21	1,20	1,25	1,27	1,23	1,19	1,21	1,24
5,889	1,27	1,19	1,17	1,19	1,18	1,18	1,19	1,20	1,21	1,19
4,778	1,29	1,20	1,15	1,14	1,19	1,20	1,19	1,25	1,27	1,27
3,667	1,34	1,25	1,19	1,12	1,24	1,22	1,26	1,21	1,25	1,35
2,556	1,49	1,32	1,27	1,21	1,26	1,31	1,23	1,08	1,31	1,47

Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value chart)

	$\bar{L}_m$	L_{min}	L_{max}	U_0	U_l
Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway	1,37 cd/m²	1,12 cd/m²	1,64 cd/m²	0,82	0,67

SITUACIA B - M8/L2

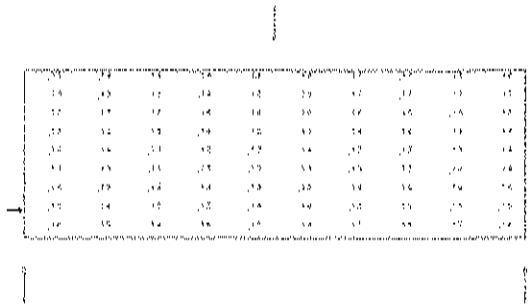
Roadway 1 (M3)



Observer 1: Luminance with new installation [cd/m²] (Iso-Candela curves)

SITUACIA B - M8/L2

Roadway 1 (M3)



Observer 1: Luminance with new installation [cd/m²] (Value grid)

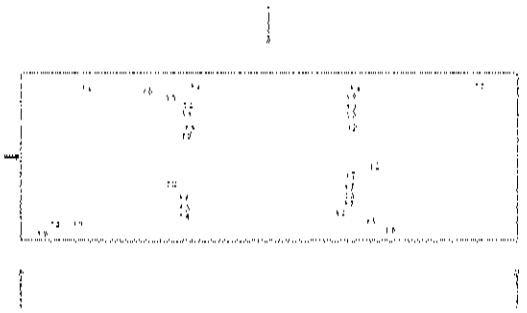
m	1,500	4,500	7,500	10,500	13,500	16,500	19,500	22,500	25,500	28,500
11,444	1,68	1,86	1,74	1,73	1,74	1,78	1,75	1,74	1,75	1,79
10,333	1,64	1,77	1,85	1,87	1,82	1,85	1,79	1,67	1,71	1,71
9,222	1,75	1,72	1,93	1,94	1,91	1,91	1,92	1,96	1,97	1,93
8,111	1,80	1,94	2,21	2,04	1,95	2,00	2,01	1,92	1,97	1,91
7,000	1,80	1,97	1,98	2,13	2,14	2,12	2,15	1,96	1,94	1,95
5,889	1,94	2,21	2,25	2,27	2,29	2,21	2,13	2,22	2,04	1,94
4,778	2,13	2,11	2,26	2,26	2,30	2,32	2,12	2,23	2,09	2,03
3,667	2,22	2,34	2,42	2,32	2,28	2,41	2,41	2,42	2,32	2,31
2,556	2,42	2,47	2,42	2,43	2,53	2,50	2,42	2,54	2,53	2,43

Observer 1: Luminance with new installation [cd/m²] (Value charts)

	L_m	L_{min}	L_{max}	U_l	U_o
Observer 1: Luminance with new installation	1,54 cd/m²	1,24 cd/m²	2,68 cd/m²	0,80	0,47

SITUACIA B - M8/L2

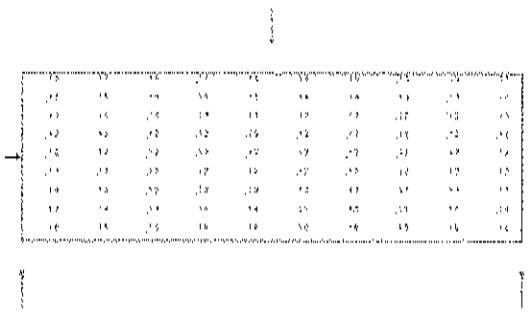
Roadway 1 (M3)



Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Iso-Candela curves)

SITUACIA B - M8/L2

Roadway 1 (M3)



Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value grid)

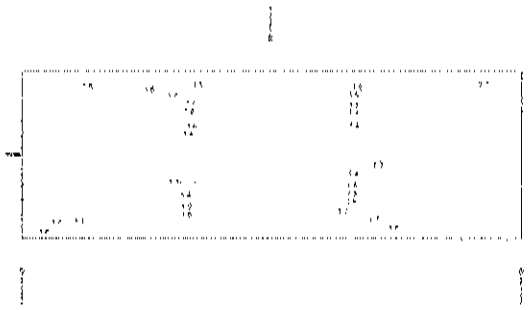
m	1,500	4,500	7,500	10,500	13,500	16,500	19,500	22,500	25,500	28,500
11,444	1,13	1,24	1,16	1,16	1,13	1,18	1,15	1,15	1,17	1,18
10,333	1,09	1,11	1,22	1,23	1,20	1,21	1,19	1,15	1,13	1,13
9,222	1,15	1,16	1,26	1,28	1,28	1,26	1,28	1,23	1,23	1,19
8,111	1,23	1,25	1,24	1,24	1,24	1,25	1,21	1,23	1,18	1,19
7,000	1,22	1,19	1,17	1,24	1,23	1,22	1,18	1,22	1,18	1,17
5,889	1,24	1,23	1,23	1,18	1,20	1,23	1,24	1,24	1,23	1,23
4,778	1,26	1,31	1,27	1,24	1,27	1,30	1,25	1,25	1,22	1,23
3,667	1,27	1,32	1,28	1,24	1,24	1,26	1,30	1,29	1,23	1,21
2,556	1,30	1,32	1,27	1,28	1,33	1,31	1,25	1,31	1,32	1,25

Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value charts)

	L_m	L_{min}	L_{max}	U_l	U_o
Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway	1,20 cd/m²	1,17 cd/m²	1,38 cd/m²	0,96	0,85

SITUACIA 8 - M8/L2

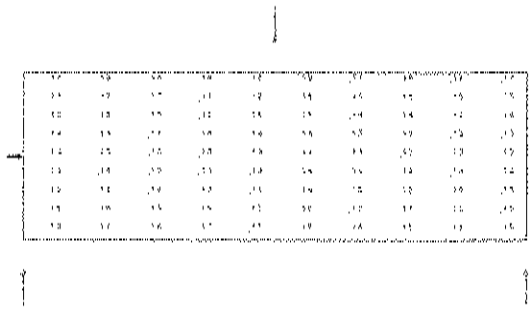
Roadway 1 (M3)



Observer 2: Luminance with new installation [cd/m²] (Row-II isolux curve)

SITUACIA 8 - M8/L2

Roadway 1 (M3)



Observer 2: Luminance with new installation [cd/m²] (Value grid)

m	2.500	4.500	6.500	10.500	12.500	16.500	18.500	22.500	24.500	26.500
11.444	1.84	1.94	1.87	1.84	1.87	1.96	1.85	1.59	1.64	1.62
10.333	1.72	2.03	1.95	1.90	1.95	2.05	2.02	1.90	1.94	1.90
9.222	1.97	1.91	1.97	1.96	1.99	1.95	1.92	1.96	1.99	1.99
8.111	1.98	1.99	1.98	1.98	1.98	1.97	1.95	1.98	1.98	1.99
7.000	1.95	1.93	1.95	1.98	1.96	1.95	1.94	1.98	1.98	1.98
5.889	1.93	1.98	1.98	1.99	1.99	1.96	1.94	1.99	1.97	1.97
4.778	1.90	1.96	1.98	1.99	1.99	1.98	1.97	1.99	1.97	1.98
3.667	1.84	1.96	1.94	1.98	1.99	1.99	1.98	1.98	1.95	1.96
2.556	1.79	1.91	1.94	1.97	1.99	1.99	1.97	1.98	1.92	1.94

Observer 2: Luminance with new installation [cd/m²] (Value chart)

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 2: Luminance with new installation	1.92 cd/m²	1.40 cd/m²	1.99 cd/m²	0.73	0.70

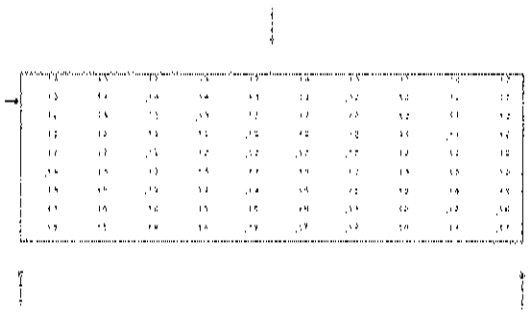
SITUACIA 8 - M8/L2

Roadway 1 (M3)

Observer 3: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Row-II isolux curve)

SITUACIA 8 - M8/L2

Roadway 1 (M3)



Observer 3: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value grid)

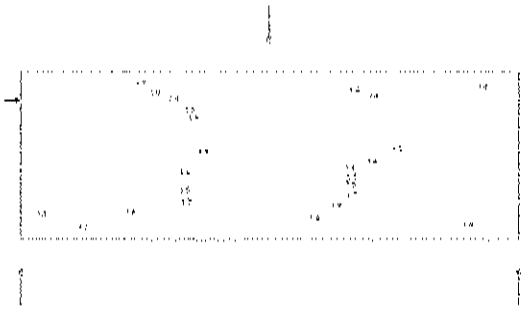
m	2.500	4.500	6.500	10.500	12.500	16.500	18.500	22.500	24.500	26.500
11.444	1.06	1.20	1.19	1.12	1.14	1.01	1.11	1.27	1.21	1.15
10.333	1.19	1.16	1.20	1.17	1.16	1.16	1.15	1.19	1.19	1.24
9.222	1.19	1.25	1.23	1.22	1.22	1.26	1.20	1.16	1.19	1.18
8.111	1.18	1.19	1.21	1.22	1.22	1.24	1.18	1.18	1.16	1.19
7.000	1.21	1.22	1.16	1.22	1.21	1.24	1.22	1.20	1.19	1.25
5.889	1.16	1.24	1.20	1.24	1.20	1.19	1.22	1.21	1.19	1.22
4.778	1.20	1.22	1.19	1.22	1.21	1.21	1.19	1.22	1.22	1.16
3.667	1.23	1.22	1.20	1.22	1.22	1.23	1.16	1.18	1.24	1.16
2.556	1.24	1.21	1.22	1.20	1.18	1.19	1.17	1.22	1.22	1.16

Observer 3: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value chart)

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 3: Maintenance value, luminance with dry roadway	1.17 cd/m²	1.14 cd/m²	1.26 cd/m²	0.98	0.90

SITUACIA 8 · M8/L2

Roadway 1 (M3)

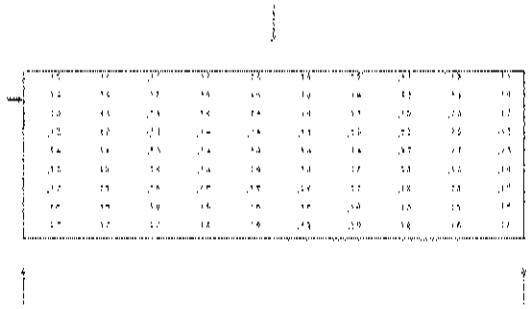


Observer 2: Luminance with new installation [cd/m²] (Isoline diagram)

KRZMARON DIALux

SITUACIA 8 · M8/L2

Roadway 1 (M3)



Observer 2: Luminance with new installation [cd/m²] (Value grid)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
11.484	1.62	1.67	1.65	1.69	1.85	1.93	1.95	1.88	1.75	1.58
10.334	1.66	1.51	1.52	1.62	1.53	1.62	1.66	1.52	1.53	1.58
9.182	1.71	1.69	1.42	1.51	1.45	1.49	1.55	1.73	1.47	1.67
8.033	1.71	1.42	1.64	1.45	1.86	1.54	1.47	1.45	1.56	1.79
7.000	1.94	1.88	1.42	1.45	1.19	1.58	1.46	1.43	1.52	1.44
5.889	1.74	1.46	1.72	1.12	1.16	1.43	1.19	1.45	1.43	1.61
4.729	1.67	1.61	1.52	1.56	1.59	1.61	1.65	1.56	1.56	1.51
3.567	1.95	1.88	1.76	1.77	1.76	1.81	1.86	1.78	1.82	1.78
2.416	1.71	1.70	1.74	1.74	1.87	1.92	1.86	1.91	1.84	1.81

Observer 3: Luminance with new installation [cd/m²] (Value chart)

	L_m	L_{min}	L_{max}	U_0	U_l
Observer 3: Luminance with new installation	1.52 cd/m²	1.27 cd/m²	1.86 cd/m²	0.83	0.68

KRZMARON DIALux

SITUACIA 8 · M8/L2

Sidewalk 1 (P3)

Results for valuation field

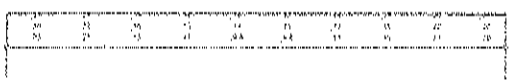
	Symbol	Calculated	Target	Check
Sidewalk 1 (P3)	E_m	18.34 lx	[15.00 - 22.50] lx	✓
	E_{min}	5.80 lx	≥ 3.00 lx	✓

Maintenance value, horizontal illuminance (E) (Isoline diagram)

KRZMARON DIALux

SITUACIA 8 · M8/L2

Sidewalk 1 (P3)

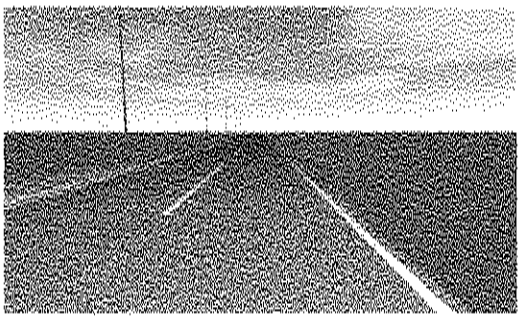


Maintenance value, horizontal illuminance (E) (Value grid)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
1.667	30.60	22.14	15.51	14.50	12.40	12.85	12.00	13.55	21.24	30.60
1.000	30.94	22.60	16.24	12.63	11.04	11.48	12.47	16.74	22.05	30.94
0.333	29.71	23.16	16.71	11.35	9.22	9.61	12.94	18.25	20.46	29.71

Maintenance value, horizontal illuminance (E) (Value chart)

	E_m	E_{min}	E_{max}	U_0	U_l
Maintenance value, horizontal illuminance	18.34 lx	9.80 lx	30.71 lx	0.53	0.32

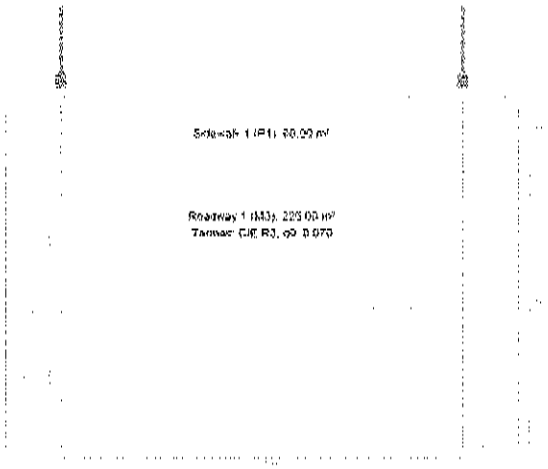


SITUACIA 9 - M12/L3

Description

SITUACIA 9 - M12/L3

Summary (according to EN 13201:2015)



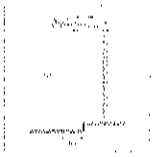
SITUACIA 9 - M12/L3

Summary (according to EN 13201:2015)

Manufacturer	Philips	P	99.0 W
Article No.	Ur Street gem2 Medium	Φ_{lamp}	13000 lm
Article name	BGP283 T25 DM11 FG-XW /730	$\Phi_{luminaire}$	13026 lm
		η	99.8 %
Fitting	user-defined		

BGP283 T25 DM11 FG-XW /730 (single side top)

Pole distance	13.000 m
(1) Light spot height	12.000 m
(2) Light point overhang	-2.000 m
(3) Beam inclination	0.0°
(4) Beam length	2.000 m
Annual operating hours	4000 h: 100.0 % 99.0 W
Consumption	3267.0 W/km
UR / UL/OR	0.00 / 0.00
Max. luminous intensities Any level lies below the specified angle from the downward vertical, with the luminaire installed for use.	≥ 70°: 0.21 cd/klm ≥ 80°: 10.8 cd/klm ≥ 90°: 0.00 cd/klm
Luminous intensity class The luminous intensity values indicated for calculation of the luminous intensity class refer to the luminaire luminous flux according to EN 13201:2015.	G*2
Glare index class	G 6
MF	0.90



SITUACIA 9 - M12/L3

Summary (according to EN 13201:2015)

Results for valuation fields

A maintenance factor of 0.90 was used for calculating for the field data.

	Symbol	Calculated	Target	Check
Sidewalk 1 (P2)	E_m	19.52 lx	15.00 - 22.50 lx	✓
	E_{min}	14.11 lx	≥ 2.00 lx	✓
Roadway 1 (M3)	L_m	1.13 cd/m²	≥ 1.00 cd/m²	✓
	U_0	0.59	≥ 0.40	✓
	U_l	0.80	≥ 0.60	✓
	TI	8 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.73	≥ 0.30	✓

Results for energy efficiency indicators

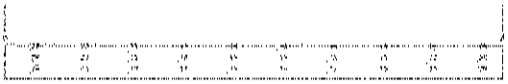
	Symbol	Calculated	Consumption
SITUACIA 9 - M12/L3	D_P	0.019 W/m²/100 lx	-
BGP283 T25 DM11 FG-XW /730 (single side top)	D_E	1.43 kWh/m² yr	326.0 kWh/yr

SITUACIA 9 - M12/L3
Sidewalk 1 (P2)

Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Sidewalk 1 (P2)	E_{av}	19.52 lx	(15.00 - 22.50) lx	✓
	E_{min}	14.11 lx	≥ 3.00 lx	✓

Maintenance value horizontal illuminance [lx] (Iso Illuminance curves)



SITUACIA 9 - M12/L3
Sidewalk 1 (P2)

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

m	1.500	6.500	7.500	10.500	12.500	18.500	19.500	23.500	25.500	28.500
9.667	25.34	21.87	18.05	15.46	14.11	19.11	15.45	18.07	21.87	25.51
8.500	20.22	22.29	19.62	19.06	14.74	14.14	18.05	18.62	22.29	20.22
7.333	24.06	22.87	19.94	16.04	16.76	16.26	16.61	16.76	21.57	24.06

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	U_1	U_2
Maintenance value, horizontal illuminance	19.52 lx	14.11 lx	25.51 lx	0.72	0.54

SITUACIA 9 - M12/L3
Roadway 1 (M3)

Results for valuation field

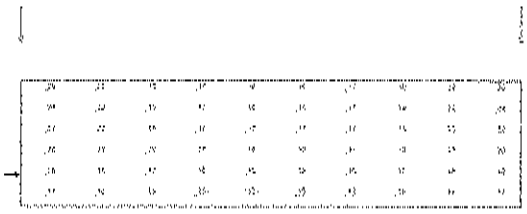
	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 1 (M3)	L_{av}	1.33 cd/m²	≥ 1.00 cd/m²	✓
	U_0	0.59	≥ 0.40	✓
	U_l	0.69	≥ 0.60	✓
	TI	8 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.71	≥ 0.30	✓

Results for observer

	Symbol	Calculated	Target	Check
Observer 1 Position: -40.000 m, 1.875 m, 1.500 m	L_{av}	1.29 cd/m²	≥ 1.00 cd/m²	✓
	U_0	0.59	≥ 0.40	✓
	U_l	0.69	≥ 0.60	✓
	TI	6 %	≤ 15 %	✓
Observer 2 Position: 40.000 m, 1.875 m, 1.500 m	L_{av}	1.13 cd/m²	≥ 1.00 cd/m²	✓
	U_0	0.63	≥ 0.40	✓
	U_l	0.75	≥ 0.60	✓
	TI	9 %	≤ 15 %	✓

SITUACIA 9 - M12/L3
Roadway 1 (M3)

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Iso Illuminance curves)



Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

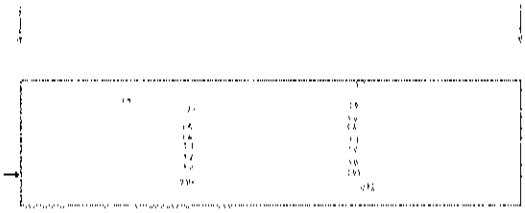
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
40.000	25.15	22.30	19.17	16.05	13.80	14.33	16.05	19.17	22.30	25.15
5.000	22.96	21.72	19.16	17.39	16.43	16.89	17.39	19.16	21.72	22.11
4.375	22.24	23.03	19.65	17.41	16.68	17.06	17.41	19.65	23.05	22.20
3.125	20.48	19.34	19.23	18.00	16.47	16.60	18.00	19.23	19.34	20.48
1.875	19.43	17.80	18.12	18.51	15.11	15.71	18.51	18.12	17.80	19.43

SITUACIA 9 - M12/L3
Roadway 1 (M3)

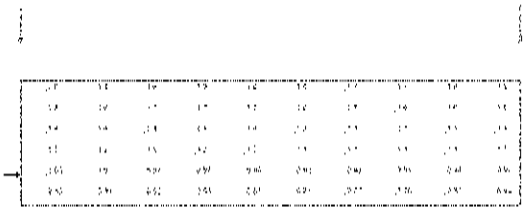
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
0.875	15.84	16.11	15.27	14.47	14.57	14.67	14.81	15.27	16.11	17.94

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

	E_{hm}	E_{hmin}	E_{hmax}	g_1	g_2
Maintenance value, horizontal illuminance	18.2 lx	14.8 lx	25.2 lx	0.80	0.55



Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Isolumiance curves)



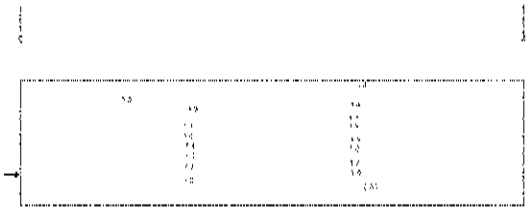
SITUACIA 9 - M12/L3
Roadway 1 (M3)

Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value grid)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
0.875	1.84	1.90	1.81	1.65	1.74	1.79	1.81	1.77	1.95	1.81
2.625	1.72	1.77	1.74	1.70	1.66	1.69	1.59	1.57	1.62	1.60
4.375	1.[illegible]	1.44	1.41	1.43	1.46	1.44	1.34	1.35	1.33	1.35
6.125	1.19	1.26	1.18	1.17	1.19	1.13	1.11	1.07	1.09	1.17
7.875	1.00	1.06	0.97	0.97	0.97	0.95	0.93	0.91	0.94	0.97
9.625	0.85	0.85	0.82	0.83	0.84	0.83	0.77	0.78	0.80	0.84

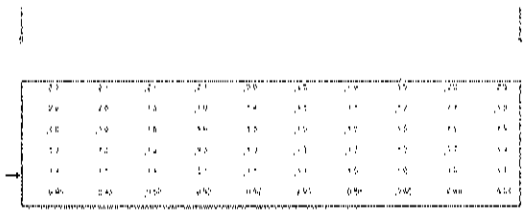
Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value grid)

	L_{m}	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway	1.28 cd/m²	0.76 cd/m²	1.90 cd/m²	0.59	0.40



Observer 1: Luminance with new installation [cd/m²] (Isolumiance curves)

SITUACIA 9 - M12/L3
Roadway 1 (M3)



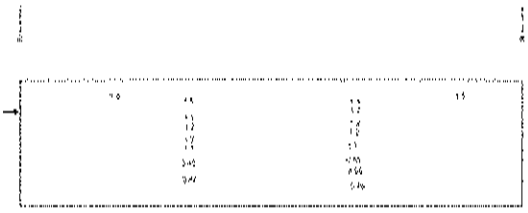
Observer 1: Luminance with new installation [cd/m²] (Value grid)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
0.875	2.05	2.11	2.00	2.07	2.08	2.07	2.01	2.02	2.06	2.01
2.625	1.95	1.97	1.92	1.89	1.86	1.85	1.72	1.74	1.74	1.75
4.375	1.61	1.67	1.55	1.46	1.48	1.44	1.49	1.47	1.49	1.51
6.125	1.41	1.48	1.31	1.30	1.33	1.26	1.23	1.19	1.21	1.28
7.875	1.13	1.19	1.08	1.08	1.09	1.06	1.03	1.04	1.05	1.09
9.625	0.94	0.95	0.91	0.92	0.93	0.93	0.86	0.87	0.89	0.94

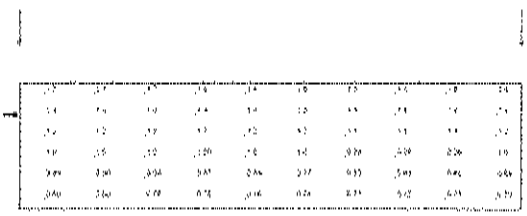
Observer 1: Luminance with new installation [cd/m²] (Value grid)

	L_{m}	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 1: Luminance with new installation	1.54 cd/m²	0.85 cd/m²	2.11 cd/m²	0.55	0.40

SITUACIA 9 - M12/L3
Roadway 1 (M3)



Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Isolumiance curves)



Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value grid)

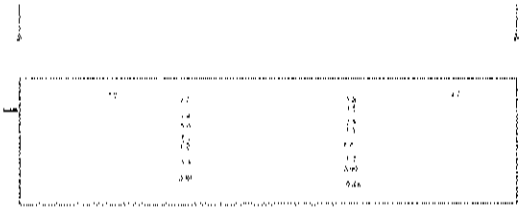
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
0.875	1.54	1.60	1.62	1.64	1.65	1.67	1.57	1.54	1.56	1.60
2.625	1.37	1.40	1.38	1.38	1.37	1.33	1.23	1.24	1.25	1.34
4.375	1.14	1.23	1.16	1.13	1.20	1.16	1.14	1.13	1.13	1.17
6.125	0.93	1.02	1.00	1.00	1.04	1.02	0.96	0.96	0.99	1.02
7.875	0.75	0.99	0.95	0.97	0.97	0.97	0.94	0.97	0.96	0.99

SITUACIA 9 - M12/L3
Roadway 1 (M3)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
0.625	0.70	0.83	0.76	0.76	0.75	0.74	0.71	0.72	0.75	0.75

Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway (cd/m²) (value chart)

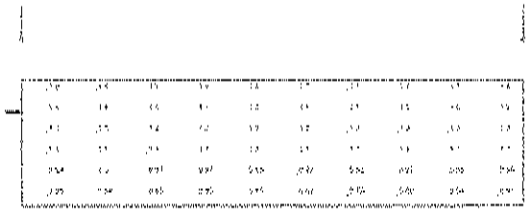
	L_{av}	L_{min}	L_{max}	U_0	U_l
Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway	1.33 cd/m²	0.71 cd/m²	1.47 cd/m²	0.53	0.43



Observer 2: Luminance with new installation (cd/m²) (iso-illuminance curves)

DIALux

SITUACIA 9 - M12/L3
Roadway 1 (M3)



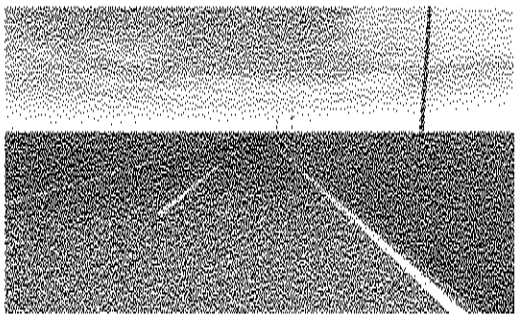
Observer 2: Luminance with new installation (cd/m²) (value grid)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
8.875	1.47	1.45	1.42	1.44	1.47	1.54	1.60	1.71	1.79	1.77
5.625	1.56	1.56	1.53	1.54	1.52	1.54	1.60	1.71	1.71	1.64
2.375	1.41	1.46	1.41	1.34	1.31	1.29	1.28	1.28	1.25	1.30
0.125	1.14	1.13	1.11	1.13	1.15	1.18	1.19	1.22	1.19	1.19
1.875	0.94	0.94	0.97	0.99	0.94	0.97	0.99	0.92	0.96	0.90
0.625	0.68	0.68	0.82	0.95	0.85	0.81	0.79	0.85	0.84	0.84

Observer 2: Luminance with new installation (cd/m²) (value chart)

	L_{av}	L_{min}	L_{max}	U_0	U_l
Observer 2: Luminance with new installation	1.34 cd/m²	0.79 cd/m²	1.49 cd/m²	0.59	0.42

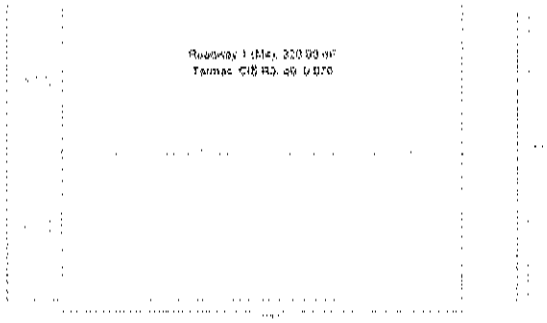
DIALux



SITUACIA 10 - M5B/L3
Description

DIALux

SITUACIA 10 - M5B/L3
Summary (according to EN 13201:2015)



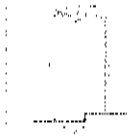
SITUACIA 10 - MSB/L3

Summary (according to EN 13201:2015)

Manufacturer	Philips	P	110.0 W
Article No	LMS/street gen2 Medium	Φ_{Lamp}	18000 lm
Article Name	BGP283 T25 DM10 FG-XW /730	$\Phi_{Luminaire}$	10110 lm
		η	56.16 %
Fitting	over-behind		

BGP283 T25 DM10 FG-XW /730 (single side bottom)

Pole distance	43.000 m
(1) Light spot height	7.500 m
(2) Light point overhang	0.000 m
(3) Boom inclination	15.0°
(4) Boom length	0.500 m
Annual operating hours	4,031 h, 100.0 %, 110.0 W
Consumption	294.0 kWh/a
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. luminous intensities Any direction forming the specified angle from the downward vertical with the luminaire installed for use	≥ 70°: 402 cd/klm ≥ 80°: 3.92 cd/klm ≥ 90°: 11.0 cd/klm
Luminous Intensity class The luminous intensity values (in cd/klm) for calculation of the luminous intensity class refer to the luminaire luminous flux according to EN 13201:2015	-
Glare index class	G6
MF	0.90



SITUACIA 10 - MSB/L3

Summary (according to EN 13201:2015)

Results for valuation fields

A maintenance factor of 0.90 was used for calculating the illuminances.

	Symbol	Calculated	Targets	Check
Roadway 1 (M4)	L_m	0.84 cd/m²	≥ 0.75 cd/m²	✓
	U_o	0.74	≥ 0.40	✓
	U_l	0.60	≥ 0.60	✓
	TI	15 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.63	≥ 0.30	✓

Results for energy efficiency indicators

	Symbol	Calculated	Consumption
SITUACIA 10 - MSB/L3	D_P	0.027 W/(m²*lx)	-
BGP283 T25 DM10 FG-XW /730 (single side bottom)	D_E	1.5 kWh/(m² y)	4.8 kWh/y

SITUACIA 10 - MSB/L3

Roadway 1 (M4)

Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 1 (M4)	L_m	0.84 cd/m²	≥ 0.75 cd/m²	✓
	U_o	0.74	≥ 0.40	✓
	U_l	0.60	≥ 0.60	✓
	TI	15 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.63	≥ 0.30	✓

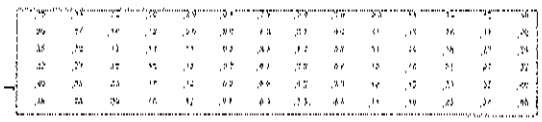
Results for observer

	Symbol	Calculated	Target	Check
Observer 1 Position: -40.000 m, 2.000 m, 1.500 m	L_m	0.84 cd/m²	≥ 0.75 cd/m²	✓
	U_o	0.78	≥ 0.40	✓
	U_l	0.60	≥ 0.60	✓
	TI	15 %	≤ 15 %	✓
Observer 2 Position: 40.000 m, 4.000 m, 1.500 m	L_m	0.93 cd/m²	≥ 0.75 cd/m²	✓
	U_o	0.56	≥ 0.40	✓
	U_l	0.73	≥ 0.60	✓
	TI	8 %	≤ 15 %	✓

SITUACIA 10 - MSB/L3

Roadway 1 (M4)

Maintenance value, horizontal luminance [lx] (Cd/m² Luminance curve)



Maintenance value, horizontal luminance [lx] (Value grid)

m	1.424	4.270	7.117	10.000	12.857	15.714	18.571	21.428	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
7.331	16.01	14.36	12.73	10.09	9.95	8.98	7.33	6.43	8.55	9.77	11.45	12.95	14.79	15.95
0.000	19.98	17.50	16.31	13.78	9.41	8.64	8.43	8.57	9.48	10.60	12.65	15.13	17.87	19.60
-4.663	25.12	21.84	17.03	13.45	10.11	9.78	8.62	8.15	9.65	11.72	14.14	17.61	21.93	25.32
-9.326	32.07	26.73	20.09	15.16	11.95	9.65	9.31	8.08	9.59	11.66	15.08	20.06	26.15	32.14
-7.005	42.94	32.53	23.36	16.65	12.17	9.54	8.10	8.25	9.24	11.90	16.12	23.37	33.73	44.14
-8.667	54.39	37.53	26.43	17.65	12.73	9.09	8.41	7.89	8.79	11.41	15.41	25.12	37.07	47.74

Maintenance value, horizontal luminance [lx] (Value chart)

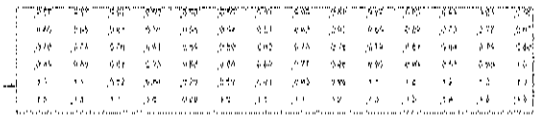
	E_{av}	E_{min}	E_{max}	U_o	U_l
Maintenance value, horizontal luminance	16.7 lx	2.09 lx	48.3 lx	0.12	0.13

DIALux

SITUACIA 10 - MSB/L3

Roadway 1 (M4)

Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway (cd/m²) (Isolines curves)



Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway (cd/m²) (Value grid)

m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
7.333	0.57	0.57	0.53	0.57	0.53	0.50	0.51	0.56	0.62	0.67	0.61	0.61	0.58	0.58
6.000	0.65	0.65	0.67	0.66	0.65	0.64	0.67	0.67	0.67	0.69	0.72	0.72	0.67	0.65
4.667	0.74	0.75	0.82	0.79	0.74	0.74	0.82	0.93	0.76	0.79	0.81	0.84	0.84	0.80
3.333	0.90	0.89	0.81	0.73	0.94	0.93	0.98	0.91	0.96	0.99	0.96	0.97	0.97	1.01
2.000	1.05	1.10	0.99	0.93	0.99	0.83	0.81	0.88	0.98	1.05	1.19	1.24	1.17	1.11
0.667	1.17	1.16	1.04	1.02	0.99	1.02	1.10	1.12	1.20	1.33	1.40	1.37	1.30	1.24

Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway (cd/m²) (Value chart)

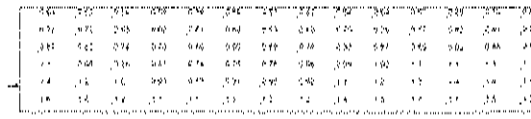
	L_{av}	L_{min}	L_{max}	U_0	U_l
Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway	0.84 cd/m²	0.50 cd/m²	1.24 cd/m²	0.60	0.41

DIALux

SITUACIA 10 - MSB/L3

Roadway 1 (M4)

Observer 1: Luminance with new installation (cd/m²) (Isolines curves)



Observer 1: Luminance with new installation (cd/m²) (Value grid)

m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
7.333	0.58	0.62	0.54	0.59	0.56	0.54	0.57	0.62	0.66	0.68	0.67	0.68	0.79	0.68
6.000	0.72	0.79	0.78	0.79	0.81	0.69	0.61	0.63	0.74	0.74	0.72	0.82	0.90	0.73
4.667	0.87	0.82	0.74	0.70	0.65	0.65	0.74	0.84	0.85	0.87	0.96	0.93	0.86	0.84
3.333	1.09	0.96	0.90	0.81	0.74	0.84	0.76	0.86	0.94	1.10	1.06	1.09	1.19	1.12
2.000	1.30	1.19	1.12	0.93	0.97	0.88	0.90	0.98	1.05	1.27	1.36	1.39	1.31	1.25
0.667	1.46	1.36	1.26	1.19	1.08	1.13	1.14	1.23	1.36	1.48	1.47	1.52	1.44	1.46

Observer 1: Luminance with new installation (cd/m²) (Value chart)

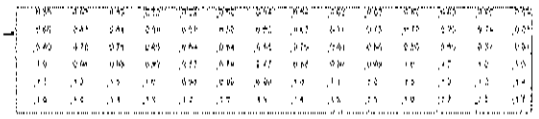
	L_{av}	L_{min}	L_{max}	U_0	U_l
Observer 1: Luminance with new installation	0.94 cd/m²	0.55 cd/m²	1.27 cd/m²	0.59	0.41

DIALux

SITUACIA 10 - MSB/L3

Roadway 1 (M4)

Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway (cd/m²) (Isolines curves)



Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway (cd/m²) (Value grid)

m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
7.333	0.53	0.58	0.55	0.53	0.52	0.52	0.56	0.59	0.63	0.62	0.63	0.63	0.60	0.60
6.000	0.66	0.63	0.64	0.69	0.67	0.64	0.60	0.67	0.67	0.69	0.76	0.75	0.74	0.62
4.667	0.83	0.78	0.75	0.68	0.64	0.63	0.68	0.78	0.84	0.82	0.84	0.85	0.83	0.81
3.333	1.04	0.94	0.86	0.83	0.77	0.78	0.79	0.86	0.94	1.02	1.03	1.03	1.04	1.04
2.000	1.14	1.18	1.19	1.03	1.06	0.94	0.97	1.03	1.13	1.16	1.29	1.33	1.31	1.35
0.667	1.40	1.36	1.34	1.33	1.25	1.19	1.21	1.33	1.45	1.55	1.63	1.67	1.60	1.66

Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway (cd/m²) (Value chart)

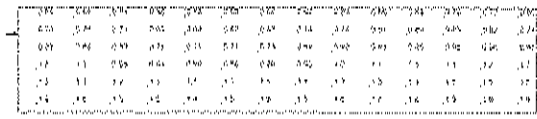
	L_{av}	L_{min}	L_{max}	U_0	U_l
Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway	0.91 cd/m²	0.52 cd/m²	1.69 cd/m²	0.56	0.31

DIALux

SITUACIA 10 - MSB/L3

Roadway 1 (M4)

Observer 2: Luminance with new installation (cd/m²) (Isolines curves)



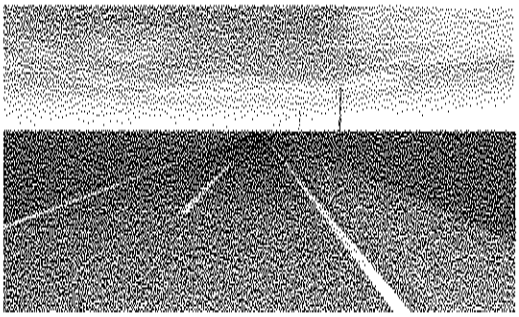
Observer 2: Luminance with new installation (cd/m²) (Value grid)

m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
7.333	0.62	0.65	0.61	0.58	0.56	0.54	0.60	0.65	0.69	0.69	0.69	0.79	0.72	0.65
6.000	0.77	0.75	0.71	0.65	0.69	0.62	0.67	0.74	0.78	0.81	0.86	0.83	0.92	0.74
4.667	0.95	0.86	0.82	0.75	0.71	0.73	0.77	0.84	0.92	0.93	0.95	0.96	0.93	0.90
3.333	1.18	1.03	0.98	0.93	0.86	0.84	0.85	0.96	1.04	1.07	1.16	1.16	1.15	1.16
2.000	1.42	1.31	1.23	1.15	1.06	0.96	1.10	1.14	1.26	1.28	1.46	1.49	1.46	1.52
0.667	1.58	1.51	1.47	1.43	1.39	1.30	1.34	1.34	1.51	1.62	1.63	1.80	1.87	1.83

Observer 2: Luminance with new installation (cd/m²) (Value chart)

	L_{av}	L_{min}	L_{max}	U_0	U_l
Observer 2: Luminance with new installation	1.03 cd/m²	0.58 cd/m²	1.87 cd/m²	0.56	0.31

DIALux



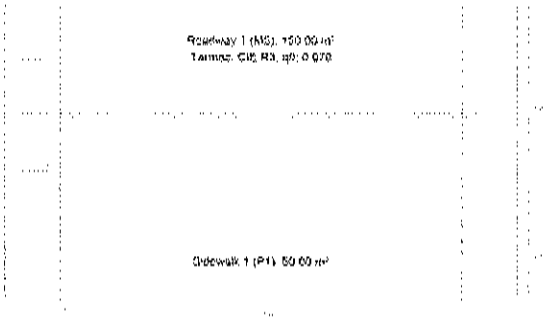
SITUACIA 11 - M6/L2

Description

DIALux

SITUACIA 11 - M6/L2

Summary (according to EN 13201:2015)



DIALux

SITUACIA 11 - M6/L2

Summary (according to EN 13201:2015)

Manufacturer	Philips
Article No	Unspecified
Article name	BGP282 T25 DM11 FG-XW /730
Fitting	1 x LED [ ] (1.000 lm)

P	54.0 W
Φ_{lamp}	6000 lm
$\Phi_{luminaire}$	3235 lm
η	96.23 %

BGP282 T25 DM11 FG-XW /730 (single; side bottom)

Pole distance	25.000 m
(1) Light spot height	6.000 m
(2) Light point overhang	-0.000 m
(3) Boom inclination	15.0°
(4) Boom length	0.000 m
Annual operating hours	4000 h, 100.0 %, 54.0 W
Consumption	216.0 kWh/a
DLER / ULOR	0.00 / 0.00
Max. luminous intensities Any direction forming the specified angle towards downward vertical with the luminaire installed for use.	≥ 70°: 62.1 cd/klm ≥ 80°: 45.2 cd/klm ≥ 90°: 13.2 cd/klm
Luminous intensity class The luminous intensity values in [cd/klm] for calculation of the luminous intensity distribution to the luminous luminous flux according to CIE 70 (e)-2015	
Glare index class	G 6
MP	0.00

DIALux

SITUACIA 11 - M6/L2

Summary (according to EN 13201:2015)

Results for valuation fields

A maintenance factor of 0.90 was used for calculating for the valuations

	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 1 (M5)	L_m	0.54 cd/m²	≥ 0.50 cd/m²	✓
	U_0	0.50	≥ 0.35	✓
	U_l	0.62	≥ 0.40	✓
	TI	14 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0 %	≥ 0 %	✓
Sidewalk 1 (P1)	E_m	17.0 lx	[15.00 - 22.50] lx	✓
	E_{min}	12.19 lx	≥ 3.00 lx	✓

Results for energy efficiency indicators

	Symbol	Calculated	Consumption
SITUACIA 11 - M6/L2	D_P	0.92 W/m²/100 lx	-
BGP282 T25 DM11 FG-XW /730 (single; side bottom)	D_E	1.1 kWh/m²/a	216.0 kWh/a

SITUACIA 11 - M6/L2

Roadway 1 (M5)

Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 1 (M5)	L_m	0.94 cd/m²	≥ 0.90 cd/m²	✓
	U_o	0.68	≥ 0.35	✓
	U_l	0.82	≥ 0.40	✓
	TI	14 %	≤ 15 %	✓
	Ro	0.52	≥ 0.30	✓

Results for observer

	Symbol	Calculated	Target	Check
Observer 1 Position: -60.000 m, 3.500 m, 1.500 m	L_m	0.94 cd/m²	≥ 0.90 cd/m²	✓
	U_o	0.68	≥ 0.35	✓
	U_l	0.82	≥ 0.40	✓
	TI	14 %	≤ 15 %	✓
Observer 2 Position: -60.000 m, 6.500 m, 1.500 m	L_m	0.97 cd/m²	≥ 0.90 cd/m²	✓
	U_o	0.66	≥ 0.35	✓
	U_l	0.90	≥ 0.40	✓
	TI	6 %	≤ 15 %	✓

SITUACIA 11 - M6/L2

Roadway 1 (M5)

Maintenance value luminance distribution [%] (Value chart)

m										

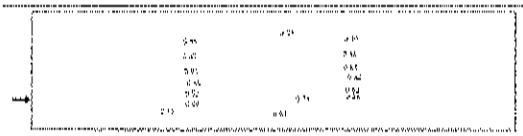
SITUACIA 11 - M6/L2

Roadway 1 (M5)

m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
7.500	0.35	0.35	0.34	0.33	0.32	0.32	0.31	0.31	0.30	0.30
6.500	0.46	0.45	0.45	0.44	0.43	0.42	0.42	0.41	0.40	0.40
5.500	0.61	0.61	0.60	0.59	0.58	0.57	0.56	0.55	0.54	0.54
4.500	0.87	0.85	0.84	0.82	0.81	0.80	0.78	0.77	0.76	0.75
3.500	0.93	0.96	0.98	1.00	1.02	1.04	1.06	1.08	1.09	1.11
2.500	0.93	0.96	0.98	1.00	1.02	1.04	1.06	1.08	1.09	1.11

Maintenance value, luminance uniformity [%] (Value chart)

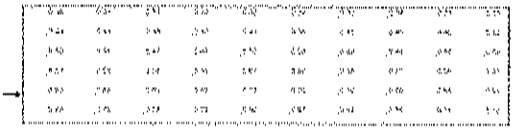
	L_{av}	L_{min}	L_{max}	U_o	U_l
Maintenance value, luminance uniformity	0.98 cd/m²	0.25 cd/m²	1.18 cd/m²	0.25	0.42



Observer 1: Maintenance value, luminance uniformity [%] (Value chart) (Curves)

SITUACIA 11 - M6/L2

Roadway 1 (M5)



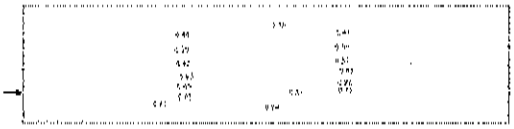
Observer 1 Maintenance value, luminance uniformity [cd/m²] (Value chart)

m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
7.500	0.36	0.35	0.34	0.33	0.32	0.32	0.31	0.31	0.30	0.30
6.500	0.47	0.47	0.46	0.45	0.44	0.43	0.42	0.42	0.41	0.41
5.500	0.61	0.61	0.60	0.59	0.58	0.57	0.56	0.55	0.54	0.54
4.500	0.87	0.85	0.84	0.82	0.81	0.80	0.78	0.77	0.76	0.75
3.500	0.93	0.96	0.98	1.00	1.02	1.04	1.06	1.08	1.09	1.11
2.500	0.93	0.96	0.98	1.00	1.02	1.04	1.06	1.08	1.09	1.11

Observer 1 Maintenance value, luminance uniformity [cd/m²] (Value chart)

	L_m	L_{min}	L_{max}	U_o	U_l
Observer 1, Maintenance value, luminance uniformity Roadway	0.94 cd/m²	0.31 cd/m²	0.97 cd/m²	0.33	0.36

SITUACIÓN 11 - M6/L2
Roadway 1 (M5)



Observer 1: Luminance with new installation [cd/m²] (Value chart)

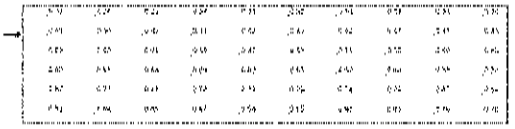
Observer 1: Luminance with new installation [cd/m²] (Value grid)

m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
7.500	0.42	0.38	0.46	0.46	0.46	0.46	0.47	0.53	0.57	0.59
6.500	0.48	0.47	0.49	0.44	0.45	0.42	0.45	0.46	0.44	0.48
5.500	0.55	0.56	0.52	0.52	0.55	0.53	0.55	0.53	0.53	0.59
4.500	0.63	0.65	0.61	0.67	0.68	0.66	0.65	0.64	0.63	0.68
3.500	0.75	0.71	0.73	0.74	0.81	0.82	0.78	0.75	0.71	0.87
2.500	0.93	0.84	0.86	0.87	0.96	0.95	0.93	0.95	0.79	0.80

Observer 1: Luminance with new installation [cd/m²] (Value chart)

	L_{av}	L_{min}	L_{max}	U_0	U_l
Observer 1: Luminance with new installation	0.60 cd/m²	0.35 cd/m²	0.87 cd/m²	0.58	0.96

Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value chart)



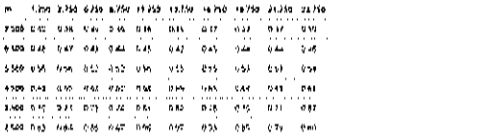
Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value grid)

m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
7.500	0.47	0.75	0.73	0.64	0.88	0.72	0.64	0.61	0.84	0.96
6.500	0.75	0.54	0.65	0.61	0.62	0.61	0.62	0.61	0.61	0.63
5.500	0.52	0.57	0.49	0.49	0.52	0.51	0.51	0.50	0.50	0.50
4.500	0.60	0.61	0.59	0.59	0.65	0.63	0.62	0.60	0.59	0.57
3.500	0.67	0.71	0.73	0.73	0.79	0.75	0.73	0.70	0.67	0.68
2.500	0.93	0.84	0.86	0.87	0.94	0.95	0.92	0.93	0.78	0.79

Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value chart)

	L_{av}	L_{min}	L_{max}	U_0	U_l
Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway	0.67 cd/m²	0.42 cd/m²	0.95 cd/m²	0.63	0.88

SITUACIÓN 11 - M6/L2
Roadway 1 (M5)



Observer 1: Luminance with new installation [cd/m²] (Value chart)

	L_{av}	L_{min}	L_{max}	U_0	U_l
Observer 1: Luminance with new installation	0.60 cd/m²	0.35 cd/m²	0.87 cd/m²	0.58	0.96

Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value chart)

Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value grid)

m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
7.500	0.47	0.75	0.73	0.64	0.88	0.72	0.64	0.61	0.84	0.96
6.500	0.75	0.54	0.65	0.61	0.62	0.61	0.62	0.61	0.61	0.63
5.500	0.52	0.57	0.49	0.49	0.52	0.51	0.51	0.50	0.50	0.50
4.500	0.60	0.61	0.59	0.59	0.65	0.63	0.62	0.60	0.59	0.57
3.500	0.67	0.71	0.73	0.73	0.79	0.75	0.73	0.70	0.67	0.68
2.500	0.93	0.84	0.86	0.87	0.94	0.95	0.92	0.93	0.78	0.79

SITUACIA 11 - M6/L2
Roadway 1 (M5)

m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
7.500	0.47	0.40	0.37	0.37	0.37	0.35	0.38	0.38	0.36	0.40
6.250	0.49	0.49	0.46	0.46	0.47	0.45	0.47	0.48	0.45	0.48
5.000	0.61	0.61	0.54	0.54	0.54	0.50	0.50	0.54	0.53	0.61
3.750	0.47	0.68	0.65	0.65	0.60	0.73	0.68	0.66	0.64	0.63
2.500	0.34	0.79	0.78	0.80	0.88	0.88	0.82	0.77	0.75	0.77
1.250	0.42	0.92	0.96	0.96	1.04	1.08	1.05	0.94	0.88	0.86

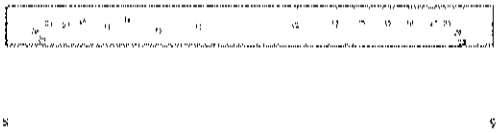
Observer 2: Luminance with new installation (cd/m²) (Value chart)

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 2: Luminance with new installation	0.64 cd/m²	0.36 cd/m²	1.66 cd/m²	0.56	0.34

SITUACIA 11 - M6/L2
Sidewalk 1 (P1)

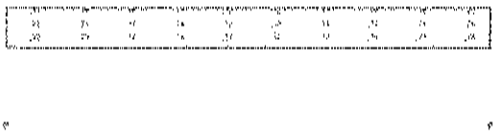
Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Sidewalk 1 (P1)	E_{av}	17.00 lx	(15.00 - 32.50) lx	✓
	E_{min}	13.16 lx	≥ 3.00 lx	✓



Maintenance value, horizontal illuminance (lx) (Isolux curve chart)

SITUACIA 11 - M6/L2
Sidewalk 1 (P1)

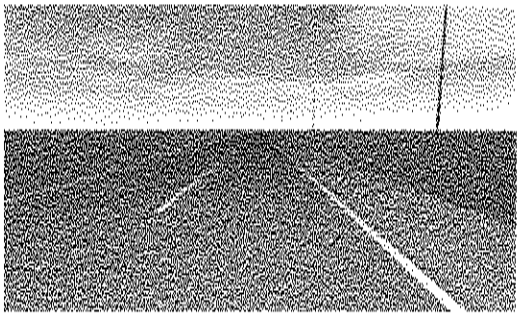


Maintenance value, horizontal illuminance (lx) (Value chart)

m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
13.667	21.32	18.49	15.73	14.93	12.68	12.22	13.49	15.73	16.46	21.32
9.000	24.75	20.30	15.43	13.93	12.82	12.06	14.92	15.55	20.59	24.70
4.333	22.42	22.95	17.78	16.95	15.16	15.16	16.89	17.19	22.93	22.41

Maintenance value, horizontal illuminance (lx) (Value chart)

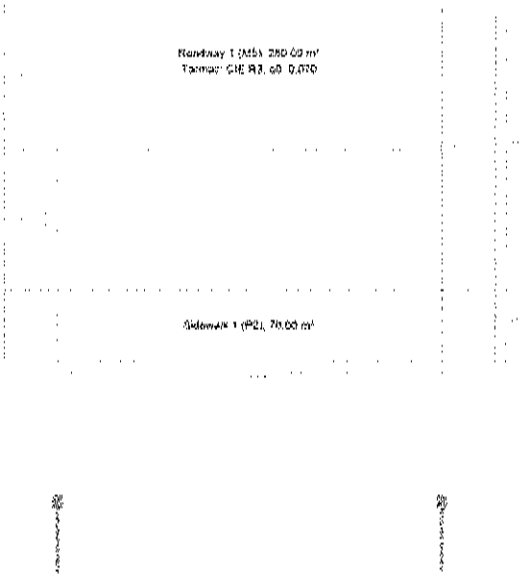
	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, horizontal illuminance	17.7 lx	12.2 lx	24.4 lx	0.69	0.43



SITUACIA 12 - M10/L3
Description

SITUACIA 12 - M10/L3

Summary (according to EN 13201:2015)



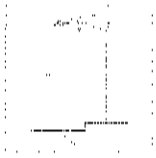
SITUACIA 12 - M10/L3

Summary (according to EN 13201:2015)

PHILIPS

Manufacturer	Philips	P	92.0 W
Article No.	BGP283 T25 DM11 FG-XW /730	Φ_{Lamp}	12000 lm
Article name	BGP283 T25 DM11 FG-XW /730	$\Phi_{Luminaire}$	11740 lm
Rating	user defined	η	98.1 %

BGP283 T25 DM11 FG-XW /730 (single side bottom)



Pole distance	35.000 m
(1) Light spot height	12.000 m
(2) Light point overhang	-0.000 m
(3) Bracket inclination	15.0°
(4) Boom length	2.000 m
Annual operating hours	4000 h: 100.0 % 92.0 W
Consumption	2378.0 kWh/a
UGR / UGOR	19.0 / 0.0
Max. luminous intensities Any direction forming the specified angle with the downward vertical of each the luminaire installation site.	≥ 70° 621 cd/klm ≥ 80° 452 cd/klm ≥ 90° 13.2 cd/klm
Luminous intensity class The luminous intensity values in cd/klm for calculation of the luminous intensity class refer to the luminaire luminous flux according to EN 13201-2015	-
Glare index class	D.6
SR	0.48

SITUACIA 12 - M10/L3

Summary (according to EN 13201:2015)

Results for valuation fields

A maintenance factor of 0.90 was used for calculating for the installation

	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 1 (M5)	L_m	0.54 cd/m²	≥ 0.50 cd/m²	✓
	U_o	0.63	≥ 0.35	✓
	U_l	0.85	≥ 0.40	✓
	TI	12 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.67	≥ 0.30	✓
Sidewalk 1 (P2)	E_m	14.60 lx	(10.00 - 15.00) lx	✓
	E_{min}	3.10 lx	≥ 2.00 lx	✓

Results for energy efficiency indicators

	Symbol	Calculated	Consumption
SITUACIA 12 - M10/L3	D_P	0.03 W/m²/lx	-
BGP283 T25 DM11 FG-XW /730 (single side bottom)	D_E	0.9 kWh/m² yr	239.0 kWh/yr

SITUACIA 12 - M10/L3

Roadway 1 (M5)

Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 1 (M5)	L_m	0.58 cd/m²	≥ 0.50 cd/m²	✓
	U_o	0.63	≥ 0.35	✓
	U_l	0.90	≥ 0.40	✓
	TI	12 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.69	≥ 0.30	✓

Results for observer

	Symbol	Calculated	Target	Check
Observer 1 Position: (60.000 m, 4.000 m, 1.500 m)	L_m	0.58 cd/m²	≥ 0.50 cd/m²	✓
	U_o	0.68	≥ 0.35	✓
	U_l	0.93	≥ 0.40	✓
	TI	12 %	≤ 15 %	✓
Observer 2 Position: (60.000 m, 8.000 m, 1.500 m)	L_m	0.55 cd/m²	≥ 0.50 cd/m²	✓
	U_o	0.63	≥ 0.35	✓
	U_l	0.85	≥ 0.40	✓
	TI	9 %	≤ 15 %	✓

SITUACIA 12 - M10/L3

Roadway 1 (M5)

Maintenance value, horizontal illuminance (lx) (value grid)

Maintenance value, horizontal illuminance (lx) (value grid)

m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
9.333	8.92	8.07	7.16	6.37	5.87	5.69	5.87	6.37	7.16	8.07	8.92	9.47
6.000	12.16	9.64	7.13	5.74	4.95	4.65	4.95	5.74	7.13	9.64	12.16	13.61

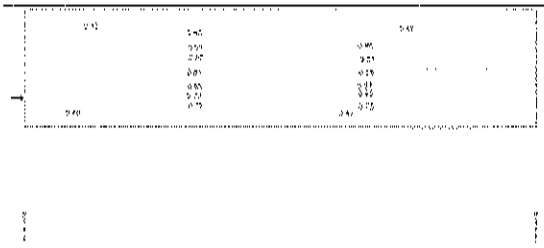
SITUACIA 12 - M10/L3

Roadway 1 (M5)

m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
9.333	13.93	11.07	10.37	9.94	9.77	9.64	9.04	9.07	9.94	10.37	11.07	11.60
9.333	13.77	12.67	11.48	10.61	9.54	9.19	9.19	9.54	10.61	11.48	12.67	13.77
6.000	16.12	14.51	12.75	11.43	10.39	9.98	9.84	12.53	11.43	12.75	14.51	16.12
2.667	16.37	15.45	14.01	12.00	10.54	9.91	9.81	12.54	12.00	14.01	15.45	16.77

Maintenance value, horizontal illuminance (lx) (value chart)

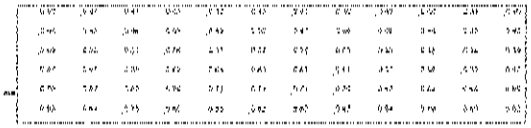
	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, horizontal illuminance	10.8 lx	7.47 lx	16.8 lx	0.69	0.40



Observer 1, Maintenance value, luminance with dry roadway (cd/m²) (isolumiance curves)

SITUACIA 12 - M10/L3

Roadway 1 (M5)



Observer 1, Maintenance value, luminance with dry roadway (cd/m²) (value grid)

m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
9.333	0.47	0.41	0.42	0.49	0.64	0.81	0.91	0.90	0.80	0.49	0.64	0.41
6.000	0.44	0.43	0.51	0.69	0.84	0.90	0.87	0.88	0.86	0.83	0.84	0.81
2.667	0.24	0.40	0.53	0.56	0.57	0.57	0.55	0.52	0.52	0.48	0.48	0.49
9.333	0.57	0.57	0.59	0.62	0.64	0.68	0.69	0.61	0.67	0.66	0.65	0.63
6.000	0.70	0.67	0.67	0.73	0.72	0.71	0.70	0.67	0.61	0.66	0.69	
2.667	0.93	0.81	0.79	0.86	0.91	0.92	0.91	1.07	0.94	0.93	0.92	0.93

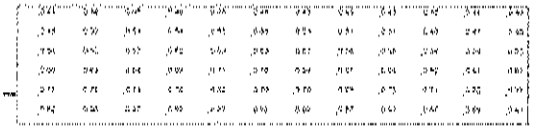
Observer 1, Maintenance value, luminance with dry roadway (cd/m²) (value chart)

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 1, Maintenance value, luminance with dry roadway	0.58 cd/m²	0.36 cd/m²	0.87 cd/m²	0.62	0.45

SITUACIA 12 - M10/L3

Roadway 1 (M5)

Observer 1, Luminance with new installation (cd/m²) (isolumiance curves)



Observer 1, Luminance with new installation (cd/m²) (value grid)

m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
9.333	0.44	0.40	0.46	0.48	0.63	0.85	0.95	0.93	0.83	0.65	0.61	0.44
6.000	0.44	0.50	0.51	0.56	0.85	0.95	0.93	0.91	0.85	0.83	0.84	0.81

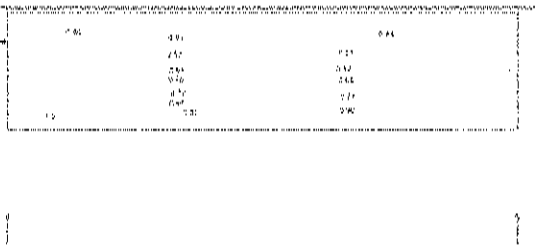
SITUACIÓN 12 - M10/L3

Roadway 1 (M5)

m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
6.667	0.54	0.55	0.57	0.62	0.65	0.69	0.61	0.58	0.58	0.61	0.61	0.54
5.333	0.64	0.63	0.64	0.69	0.71	0.76	0.69	0.70	0.64	0.71	0.71	0.63
4.000	0.77	0.75	0.74	0.79	0.80	0.79	0.78	0.78	0.75	0.77	0.79	0.77
2.667	0.92	0.92	0.87	0.93	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.87	0.93	0.91

Observer 1: Luminance with new installation [cd/m²] (Value chart)

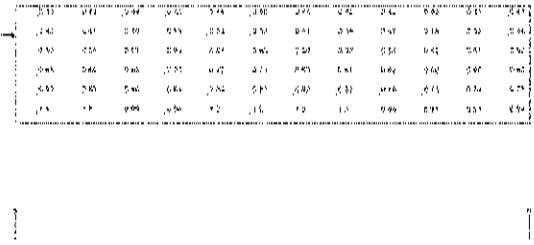
	L_m	L_{min}	L_{max}	U_0	U_l
Observer 1: Luminance with new installation	0.65 cd/m²	0.38 cd/m²	0.93 cd/m²	0.58	0.41

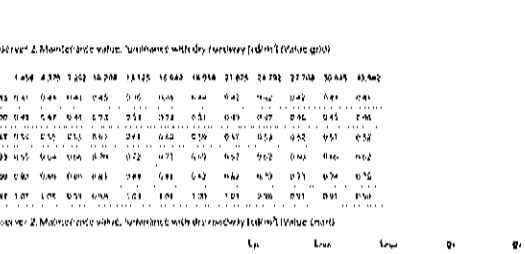


Observer 2: Maintenance value: Luminance with dry roadway [cd/m²] (Isolines chart)

SITUACIÓN 12 - M10/L3

Roadway 1 (M5)





Observer 2: Maintenance value: Luminance with dry roadway [cd/m²] (Value grid)

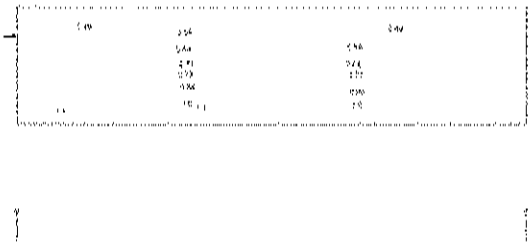
m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
6.667	0.41	0.44	0.46	0.45	0.46	0.49	0.44	0.42	0.42	0.42	0.44	0.41
5.333	0.49	0.47	0.49	0.52	0.51	0.53	0.51	0.49	0.47	0.46	0.45	0.46
4.000	0.57	0.55	0.53	0.57	0.54	0.62	0.59	0.57	0.59	0.52	0.51	0.52
2.667	0.67	0.64	0.64	0.70	0.72	0.71	0.69	0.67	0.67	0.69	0.66	0.62
1.333	0.82	0.80	0.80	0.83	0.88	0.88	0.82	0.82	0.79	0.71	0.74	0.75
0.000	1.07	1.05	0.94	0.98	1.03	1.04	1.03	0.98	0.91	0.91	0.91	0.94

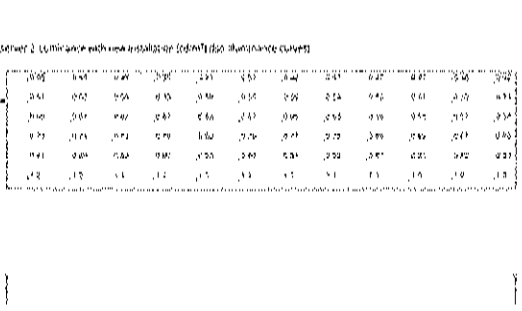
Observer 2: Maintenance value: Luminance with dry roadway [cd/m²] (Value chart)

	L_m	L_{min}	L_{max}	U_0	U_l
Observer 2: Maintenance value: Luminance with dry roadway	0.55 cd/m²	0.41 cd/m²	1.07 cd/m²	0.63	0.38

SITUACIÓN 12 - M10/L3

Roadway 1 (M5)





Observer 2: Luminance with new installation [cd/m²] (Isolines chart)

Observer 2: Luminance with new installation [cd/m²] (Value grid)

m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
6.667	0.45	0.46	0.49	0.50	0.54	0.51	0.49	0.47	0.41	0.47	0.46	0.46
5.333	0.50	0.50	0.50	0.54	0.56	0.57	0.55	0.54	0.50	0.50	0.50	0.51
4.000	0.61	0.59	0.59	0.63	0.65	0.69	0.68	0.68	0.63	0.61	0.61	0.63

SITUACIÓN 12 - M10/L3

Roadway 1 (M5)

m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
6.667	0.60	0.61	0.63	0.67	0.68	0.67	0.66	0.63	0.59	0.61	0.59	0.58
5.333	0.73	0.71	0.71	0.78	0.82	0.78	0.77	0.76	0.69	0.66	0.62	0.69
4.000	0.94	0.90	0.89	0.98	0.91	0.93	0.91	0.92	0.87	0.81	0.82	0.89
2.667	1.18	1.14	1.13	1.24	1.14	1.12	1.12	1.15	1.07	1.01	1.01	1.05

Observer 2: Luminance with new installation [cd/m²] (Value chart)

	L_m	L_{min}	L_{max}	U_0	U_l
Observer 2: Luminance with new installation	0.73 cd/m²	0.46 cd/m²	1.18 cd/m²	0.63	0.38

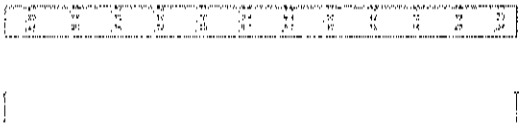
SITUACIA 12 - M10/L3
Sidewalk 1 (P2)

Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Sidewalk 1 (P2)	E_m	14.80 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	4.10 lx	≥ 2.00 lx	✓

Maintenance value horizontal illuminance [lx] (Eno illuminance curve)

SITUACIA 12 - M10/L3
Sidewalk 1 (P2)

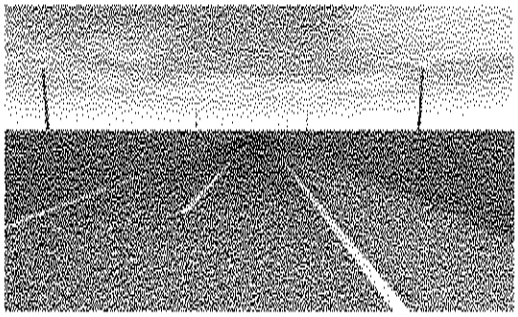


Maintenance value horizontal illuminance [lx] (value grid)

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1.667	21.20	18.08	14.84	12.27	17.42	9.84	8.61	11.62	12.27	14.84	18.08	21.20	
1.000	22.66	18.93	15.14	12.32	15.15	8.49	5.41	10.55	12.33	15.18	18.93	22.66	
0.333	24.05	19.72	15.51	12.69	14.16	9.13	2.02	10.16	12.29	15.51	19.72	24.05	

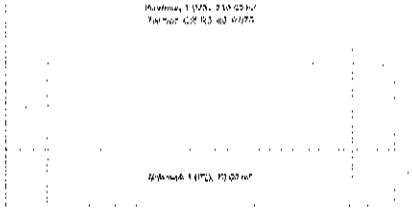
Maintenance value horizontal illuminance [lx] (value chart)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value horizontal illuminance	14.8 lx	4.10 lx	24.0 lx	0.62	0.28



SITUACIA 13 - M5/L2
Description

SITUACIA 13 - M5/L2
Summary (according to EN 13201:2015)



SITUACIA 13 - M5/L2

Summary (according to EN 13201:2015)

Manufacturer	Philips	P	54.0 W
Article No	Unknown gear 54W	Φ_{lamp}	8000 lm
Article name	BGP282 T25 DM10 FG-XW /730	$\Phi_{luminaire}$	7186 lm
Fitting	1x LED54 CLO [D19949]	η	89.84 %

BGP282 T25 DM10 FG-XW /730 (both sides opposite)

Pole distance	35.000 m
(1) Light spot height	9.000 m
(2) Light point overhang	-1.500 m
(3) Room inclination	15.0°
(4) Room length	0.000 m
Annual operating hours	4000 h; 100.0 %; 54.0 kW
Consumption	2192.0 kWh/a
UGR / UGR	0.0 / 0.0
Max. luminous intensities Any measure for limiting the specified angle (cone) the downward value at which the luminaire installed for use.	≥ 70°: 00.2 cd/klm ≥ 80°: 14.2 cd/klm ≥ 90°: 11.3 cd/klm
Luminous intensity class The luminous intensity values in (cd/klm) for calculation of the luminous intensity class refer to the luminaire luminous flux according to EN 13201:2015	-
Glare index class	D.4
MF	0.90

SITUACIA 13 - M5/L2

Summary (according to EN 13201:2015)

Results for valuation fields

A maintenance factor of 0.90 was taken for calculating the luminance.

	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 1 (M5)	L_m	0.58 cd/m²	≥ 0.50 cd/m²	✓
	U_o	0.76	≥ 0.35	✓
	U_l	0.74	≥ 0.40	✓
	TI	12 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	1.24	≥ 0.30	✓
Sidewalk 1 (P1)	E_m	11.67 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	6.00 lx	≥ 2.00 lx	✓

Results for energy efficiency indicators

	Symbol	Calculated	Consumption
SITUACIA 13 - M5/L2	D_p	0.037 watt/m²	-
BGP282 T25 DM10 FG-XW /730 (both sides opposite)	D_p	0.5 kWh/m² yr	402.6 kWh/yr

SITUACIA 13 - M5/L2

Roadway 1 (M5)

Results for valuation field

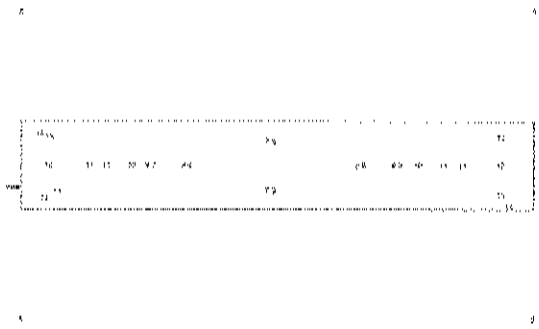
	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 1 (M5)	L_m	0.58 cd/m²	≥ 0.50 cd/m²	✓
	U_o	0.76	≥ 0.35	✓
	U_l	0.74	≥ 0.40	✓
	TI	12 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	1.24	≥ 0.30	✓

Results for observer

	Symbol	Calculated	Target	Check
Observer 1 Position 60.000 m, 3.500 m, 1.500 m	L_m	0.58 cd/m²	≥ 0.50 cd/m²	✓
	U_o	0.76	≥ 0.35	✓
	U_l	0.74	≥ 0.40	✓
	TI	12 %	≤ 15 %	✓
Observer 2 Position 10.000 m, 4.000 m, 1.500 m	L_m	0.58 cd/m²	≥ 0.50 cd/m²	✓
	U_o	0.76	≥ 0.35	✓
	U_l	0.74	≥ 0.40	✓
	TI	12 %	≤ 15 %	✓

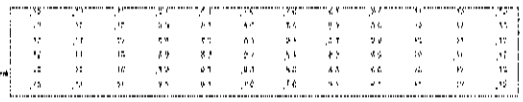
SITUACIA 13 - M5/L2

Roadway 1 (M5)



Maintenance factor, from 0.0 (0.0% of original value) to 1.0 (100% of original value)

SITUACIA 13 - M5/L2
Roadway 1 (M5)



Maintenance value, horizontal luminance (lx) (value grid)

m	1.458	4.373	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
7.500	14.57	12.76	10.77	9.19	7.78	6.57	7.17	8.19	9.00	10.27	11.70	10.53
6.500	12.93	11.88	10.32	8.69	7.35	7.06	7.90	8.35	8.98	10.56	11.83	12.92
5.500	12.14	11.45	10.42	9.14	8.34	8.14	8.14	8.21	8.84	10.12	11.44	12.14
4.500	12.74	11.45	10.92	9.54	8.24	8.14	8.14	8.31	8.94	10.12	11.74	12.74
3.500	12.93	11.33	10.38	9.07	7.59	7.96	7.96	8.36	8.91	10.36	11.93	12.87
2.500	14.03	12.76	10.77	9.19	8.10	7.57	7.17	8.10	9.00	10.27	11.79	12.63

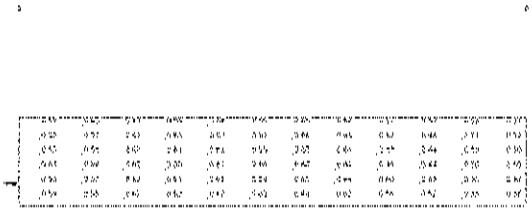
Maintenance value, horizontal luminance (lx) (value chart)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, horizontal luminance	10.1 lx	7.57 lx	14.5 lx	0.75	0.52

SITUACIA 13 - M5/L2
Roadway 1 (M5)

Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway (cd/m²) (Gradient based curves)

SITUACIA 13 - M5/L2
Roadway 1 (M5)



Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway (cd/m²) (Value grid)

m	1.458	4.373	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
7.500	0.76	0.60	0.61	0.62	0.64	0.61	0.65	0.64	0.67	0.73	0.76	0.77
6.500	0.66	0.67	0.73	0.73	0.63	0.65	0.76	0.64	0.63	0.68	0.61	0.62
5.500	0.61	0.59	0.62	0.63	0.62	0.65	0.66	0.64	0.67	0.62	0.58	0.59
4.500	0.61	0.58	0.67	0.68	0.61	0.67	0.67	0.66	0.65	0.61	0.58	0.61
3.500	0.66	0.57	0.69	0.63	0.62	0.64	0.70	0.64	0.64	0.69	0.58	0.62
2.500	0.58	0.59	0.67	0.67	0.62	0.68	0.69	0.63	0.70	0.63	0.61	0.70

Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway (cd/m²) (Value chart)

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway	0.68 cd/m²	0.58 cd/m²	0.76 cd/m²	0.85	0.77

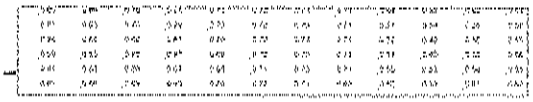
SITUACIA 13 - M5/L2
Roadway 1 (M5)

Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway (cd/m²) (Gradient based curves)

DIALux

SITUACIA 13 - M5/L2

Roadway 1 (M5)



Observer 1: Luminance with dry road surface [cd/m²] (Value grid)

m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
7.500	0.65	0.70	0.75	0.81	0.85	0.75	0.59	0.51	0.64	0.70	0.69	0.61
6.500	0.61	0.63	0.69	0.69	0.80	0.92	0.71	0.51	0.57	0.61	0.66	0.59
5.500	0.53	0.65	0.66	0.67	0.79	0.83	0.78	0.51	0.63	0.69	0.76	0.61
4.500	0.75	1.01	0.85	0.67	0.66	0.85	0.71	0.72	0.63	0.69	0.85	0.66
3.500	0.61	0.63	0.65	0.67	0.66	0.74	0.63	0.75	0.56	0.59	0.96	0.50
2.500	0.65	0.64	0.70	0.76	0.66	0.76	0.61	0.59	0.62	0.68	0.91	0.68

Observer 1: Luminance with dry road surface (0.50m²) (Value field)

	L_m	L_{min}	L_{max}	U_0	U_l
Observer 1: Luminance with dry road surface	0.65 cd/m²	0.49 cd/m²	0.74 cd/m²	0.76	0.67

DIALux

SITUACIA 13 - M5/L2

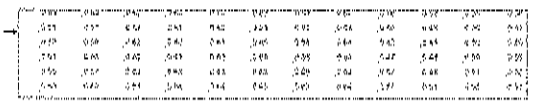
Roadway 1 (M5)

Observer 2: Luminance with dry roadway [cd/m²] (Scalloped curve values)

DIALux

SITUACIA 13 - M5/L2

Roadway 1 (M5)



Observer 2: Luminance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value grid)

m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
8.500	0.79	0.74	0.67	0.61	0.62	0.53	0.64	0.67	0.75	0.73	0.74	0.66
6.500	0.61	0.57	0.62	0.61	0.62	0.64	0.65	0.64	0.50	0.49	0.59	0.52
5.500	0.52	0.54	0.62	0.77	0.61	0.80	0.64	0.64	0.64	0.67	0.70	0.60
4.500	0.61	0.57	0.67	0.61	0.62	0.68	0.60	0.61	0.47	0.46	0.59	0.56
3.500	0.57	0.57	0.69	0.61	0.63	0.65	0.66	0.64	0.53	0.48	0.51	0.52
2.500	0.59	0.60	0.68	0.68	0.64	0.65	0.60	0.64	0.57	0.53	0.58	0.57

Observer 2: Luminance Value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value field)

	L_m	L_{min}	L_{max}	U_0	U_l
Observer 2: Luminance value, luminance with dry roadway	0.58 cd/m²	0.44 cd/m²	0.66 cd/m²	0.76	0.67

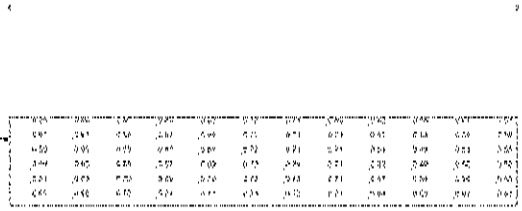
DIALux

SITUACIA 13 - M5/L2

Roadway 1 (M5)

Observer 2: Luminance with dry road surface [cd/m²] (Scalloped curve values)

SITUACIA 13 - M5/L2
Roadway 1 (M5)



Observer 2: Luminance with new installation [cd/m²] Value chart

m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
2.500	0.65	0.65	0.65	0.66	0.68	0.70	0.71	0.68	0.67	0.67	0.67	0.67
0.000	0.61	0.63	0.65	0.67	0.68	0.71	0.74	0.73	0.69	0.66	0.65	0.65
-2.500	0.58	0.60	0.63	0.67	0.74	0.79	0.73	0.71	0.67	0.65	0.63	0.64
-5.000	0.55	0.58	0.60	0.67	0.69	0.72	0.74	0.71	0.62	0.62	0.60	0.60
-7.500	0.61	0.61	0.61	0.69	0.78	0.82	0.78	0.71	0.67	0.64	0.58	0.59
-10.000	0.65	0.66	0.70	0.71	0.71	0.73	0.71	0.70	0.66	0.65	0.65	0.65

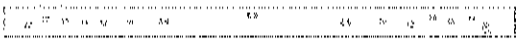
Observer 2: Luminance with new installation [cd/m²] Value chart

	L_{av}	L_{min}	L_{max}	U_0	U_L
Observer 2: Luminance with new installation	0.65 cd/m²	0.49 cd/m²	0.74 cd/m²	0.76	0.67

SITUACIA 13 - M5/L2
Sidewalk 1 (P1)

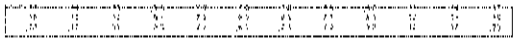
Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Sidewalk 1 (P1)	E_m	11.67 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	8.06 lx	≥ 2.00 lx	✓

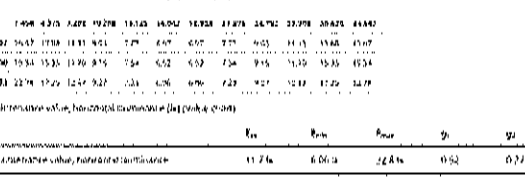


Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Sidewalk (P1))

SITUACIA 13 - M5/L2
Sidewalk 1 (P1)

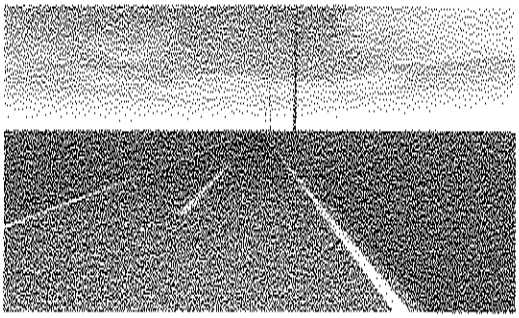


Maintenance value, horizontal luminance [lx] (Sidewalk (P1))



Maintenance value, horizontal luminance [lx] (Sidewalk (P1))

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, horizontal luminance	11.74 lx	6.06 lx	22.84 lx	0.52	0.27



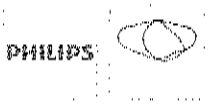
SITUACIA 14 - M10/L2
Description

SITUACIA 14 - M10/L2

Summary (according to EN 13201:2015)

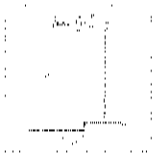
SITUACIA 14 - M10/L2

Summary (according to EN 13201:2015)



Manufacturer	Philips	P	54.0 W
Article No.	Unifaitnot gen2 Mini	Φ_{Lamp}	8000 lm
Article name	BGP282 T25 DM11 FG-XW /730	$\Phi_{Luminaire}$	7720 lm
Fitting	1x LDE4-CLO @10.0m	η	96.51 %

BGP282 T25 DM11 FG-XW /730 (single side bottom)



Pole distance	30.000 m
(1) Light spot height	10.000 m
(2) Light point overhang	1.500 m
(3) Boom inclination	15.0°
(4) Boom length	2.000 m
Annual operating hours	4000 h 100.0 % 64.0 W
Consumption	1566.0 kWh
UGR / ULOR	0.0 / 0.00
Max. luminous intensities The direction forming the specified angle from the downward vertical with the luminaire installed for use.	≥ 70°: 102 cd/klm ≥ 80°: 452 cd/klm ≥ 90°: 1.2 cd/klm
Luminous intensity class The luminous intensity values in (cd/klm) for calculation of the luminous intensity class refer to the luminous flux according to EN 13201:2015.	
Glare index class	G 3
MF	0.90

SITUACIA 14 - M10/L2

Summary (according to EN 13201:2015)

Results for valuation fields

A maintenance factor of 0.90 was used for calculating the installation.

	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 1 (M5)	L_m	0.61 cd/m²	≥ 0.50 cd/m²	✓
	U_o	0.62	≥ 0.35	✓
	U_l	0.78	≥ 0.40	✓
	TI	7 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.67	≥ 0.30	✓

Results for energy efficiency indicators

	Symbol	Calculated	Consumption
SITUACIA 14 - M10/L2	D_P	0.030 W/(lx*m²)	-
BGP282 T25 DM11 FG-XW /730 (single side bottom)	D_E	1.0 kWh/m²/y	2.0 kWh/y

SITUACIA 14 - M10/L2

Roadway 1 (M5)

Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 1 (M5)	L_m	0.61 cd/m²	≥ 0.50 cd/m²	✓
	U_o	0.62	≥ 0.35	✓
	U_l	0.78	≥ 0.40	✓
	TI	7 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.67	≥ 0.30	✓

Results for observer

	Symbol	Calculated	Target	Check
Observer 1 Position: 20.000 m, 1.500 m, 1.500 m	L_m	0.61 cd/m²	≥ 0.50 cd/m²	✓
	U_o	0.74	≥ 0.35	✓
	U_l	0.78	≥ 0.40	✓
	TI	6 %	≤ 15 %	✓
Observer 2 Position: 40.000 m, 4.500 m, 1.500 m	L_m	0.64 cd/m²	≥ 0.50 cd/m²	✓
	U_o	0.62	≥ 0.35	✓
	U_l	0.80	≥ 0.40	✓
	TI	7 %	≤ 15 %	✓

Maintenance value, horizontal luminance [cd/m²] Luminance curves

SITUACIA 14 - M10/L2

Roadway 1 (M5)

Maintenance value, horizontal luminance [lx] (Value grid)

Observer 1, Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Isolux-Luminance curves)

Observer 1, Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value grid)

SITUACIA 14 - M10/L2

Roadway 1 (M5)

Observer 1, Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value chart)

	L_{av}	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 1, Maintenance value, luminance with dry roadway	0.61 cd/m²	0.41 cd/m²	0.76 cd/m²	0.74	0.50

Observer 1, Luminance with new installation [cd/m²] (Isolux-Luminance curves)

Observer 1, Luminance with new installation [cd/m²] (Value grid)

SITUACIA 14 - M10/L2

Roadway 1 (M5)

Observer 1, Luminance with new installation [cd/m²] (Value chart)

	L_{av}	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 1, Luminance with new installation	0.62 cd/m²	0.43 cd/m²	0.80 cd/m²	0.74	0.59

Observer 2, Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Isolux-Luminance curves)

Observer 2, Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value grid)

SITUACIA 14 - M10/L2

Roadway 1 (M5)

Observer 2, Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value chart)

	L_{av}	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 2, Maintenance value, luminance with dry roadway	0.63 cd/m²	0.42 cd/m²	0.80 cd/m²	0.67	0.49

Observer 2, Luminance with new installation [cd/m²] (Isolux-Luminance curves)

Observer 2, Luminance with new installation [cd/m²] (Value grid)

SITUACIA 14 - M10/L2
Roadway 1 (MS)

Observer 2: Luminance with new installation (calculation grid)

	L_{av}	L_{min}	L_{max}	U_0	U_l
Observer 2: Luminance with new installation	0.71 cd/m²	0.44 cd/m²	0.89 cd/m²	0.62	0.49

Glossary

A

A	Formula symbol for a surface in the geometry

B

Background area	The background area borders the direct ambient area according to DIN EN 12464-1 and reaches up to the borders of the room. In larger rooms, the background area at least 3 m wide is considered horizontally at floor level

C

CCT	(Engl. correlated colour temperature) Body temperature of a thermal radiator which serves to determine its light colour. Unit either (K). The higher the numerical value the redder, the greater the numerical value the bluer the light colour. The colour temperature of gas discharge lamps and semi-conductors are termed 'correlated colour temperature' in contrast to the colour temperature of thermal radiators. Allocation of the light colours to the colour temperature ranges acc. to EN 12464-1: Light colour - Colour temperature (K) warm white (ww) < 3 300 K neutral white (nw) ≥ 3 300 - ≤ 5 300 K daylight white (dw) > 5 300 K
Clearance height	The designation for the distance between upper edge of the floor and bottom edge of the ceiling in the completely furnished room of rooms
Control group	A group of luminaires that are switched and controlled together. For each lighting scene, a control group receives its own dimming value. All luminaires within a control group share this dimming value. The control groups with their luminaires are automatically determined by DIALux on the basis of the relevant light scene and their luminaire groups
CRI	(Engl. colour rendering index) Designation for the colour rendering index of a luminaire or a lamp acc. to DIN 6169 1976 or CIE 13.3. 1995. The general colour rendering index Ra (or CRI) is a dimensionless figure that describes the quality of a white light source in regards to its similarity with the reflection spectra of defined basic colours (see DIN 6169 or CIE 1974) to a reference light source

Glossary

D

Daylight autonomy	Describes what percentage of the daily working time the required illuminance is met by daylight. The nominal illuminance is used from the room profile, unless described in EN 17037. The calculation is not done in the centre of the room but at the daylight sensor installation point. A room is considered sufficiently supplied with daylight if it achieves at least 50% daylight autonomy
Daylight factor	Ratio of the illuminance achieved solely by daylight under CIE a point in the room to the horizontal illuminance in the outer area under an unobstructed sky Formula Symbol: D (Engl. daylight factor) Unit: %
Daylight quotient reference area	A calculation surface within which the daylight quotient is calculated.

E

Energy evaluation	Based on an hourly calculation procedure for daylight in rooms or spaces, considering the project geometry and any existing daylight control systems. Orientation and location of the project are also considered. The calculation uses the specified system power of the luminaires to determine the energy demand. A linear relationship between power and luminous flux in the thermal state is assumed for daylight-centred luminaires. Times of use and nominal illuminance are determined from the usage profiles of the spaces. Switched on luminaires that are explicitly excluded from control also consider the specified times of use. The daylight control systems use a simplified control logic that moves them at an outdoor horizontal illuminance of 27 klux. The calendar year 2022 is used as a reference only. It is not a simulation of this year. The reference year is only used to assign the days of the week to the calculated results. The changeover to summer time is not considered. The reference sky type used is the average sky described in CIE 110 without direct sunlight. The method was developed together with the Fraunhofer Institute for Building Physics and is available for review by the Joint Working Group 1 ISO TC 274 as an extension of the previous annual region based method
Eta (η)	(Light output ratio) The light output ratio describes what percentage of the luminous flux of a free-radiating lamp or LED module is emitted by the luminaire when installed Unit: %

Glossary

G

g_1	(Often also U_l (Engl. overall uniformity)) Designates the overall uniformity of the illuminance on a surface. It is the quotient from E_{min} to E_m and is required, for instance, in Germany for the dimension of workstations
g_2	Actually a designation for "non-uniformity" of the illuminance on a surface. It is the quotient of E_{min} to E_{max} and is primarily only relevant for calculating the emergency lighting acc. to EN 1838.

I

Illuminance	Describes the ratio of the luminous flux that strikes a certain surface to the size of that surface (lm/m² = lx). The illuminance is not tied to an object surface. It can be determined anywhere in space (inside or outside). The illuminance is not a pressure measure but is a receipt value. Luxmeters are used for measuring. Unit: Lux Abbreviation: lx Formula symbol: E
Illuminance, adaptive	For the determining of the middle adaptive illuminance on a surface, this is carried out "adaptively". In the area of large illuminance gradients within the surface, the raster is subdivided finer, within lesser differences, a rougher classification is made.
Illuminance, horizontal	Illuminance that is calculated or measured on a horizontal (level) surface (this can be for example a table top or the floor). The horizontal illuminance is usually identified by the formula letter E_h.
Illuminance, perpendicular	Illuminance that is calculated or measured perpendicular to a surface. This depends on the exact line of sight of the viewer. If the surface is horizontal or vertical, then there is no difference between the perpendicular and the horizontal or vertical illuminance.
Illuminance, vertical	Illuminance that is calculated or measured on a vertical surface (this can be for example the front of some shelves). The vertical illuminance is usually identified by the formula letter E_v.

L

LENI	(Engl. lighting energy numeric indicator) Lighting energy numeric indicator acc. to EN 15193 Unit: kWh/(m² a)

Glossary

LLMF	(Engl. lamp lumen maintenance factor) acc. to CIE 97:2005 Lamp flux maintenance factor that takes the luminous flux reduction into account of a luminaire or an LED module in the course of the operating time. The lamp flux maintenance factor is specified as a decimal digit and can have a maximum value of 1 (no luminous flux reduction exists).
LMF	(Engl. luminaire maintenance factor) acc. to CIE 97:2005 Luminaire maintenance factor that takes the soiling into account of the luminaire in the course of the operating time. The luminaire maintenance factor is specified as a decimal digit and can have a maximum value of 1 (no soiling exists).
LSF	(Engl. lamp survival factor) acc. to CIE 97:2005 Lamp survival factor that gives the total failure rate accurate of a certain site in the course of the operating time. The lamp survival factor is specified as a decimal digit and can have a maximum value of 1 (no failures existing within the time considering or provide replacement after the failure).
Luminance	Dimension for the "brightness impression" that the human eye has of a surface. The surface itself can emit light intensity or light reaching it can be reflected (diffuse or/and). It is the only photometric value that the human eye can perceive. Unit: Candela per square metre Abbreviation: cd/m² Formula symbol: L
Luminous efficacy	Ratio of the emitted luminous flux Φ (lm) to the absorbed electrical power P (W) (lm/W). This ratio can be defined for the lamp or LED module (lamp or module light output) or the lamp or module with neutral gear (system light output) and the complete luminaire (luminaire light output).
Luminous flux	Dimension for the total light output that is emitted from one light source in all directions. It is thus an "overall value" that specifies the entire emitting output. The luminous flux of a light source can only be determined in a laboratory. A difference is made between the lamp or LED module luminous flux and the luminaire luminous flux. Unit: Lumen Abbreviation: lm Formula symbol: Φ
Luminous intensity	Describes the intensity of the light in a certain direction (emitter cone). The luminous intensity is a ratio of the luminous flux Φ that is emitted in a certain spherical angle Ω. The radiation characteristics of a light source are provided graphically in a light distribution curve (LDC). The luminous intensity is a SI base unit. Unit: Candela Abbreviation: cd Formula symbol: I

Glossary

M

Maintenance factor	See MF
MF	(Engl. maintenance factor) acc. to CIE 97:2005 Maintenance factor as decimal number between 0 and 1 that describes the ratio of the new value of a photometric quantity (e.g. of the luminous flux) to a maintenance value after a certain time. The maintenance factor takes into account the soiling of luminaires and rooms as well as the luminous flux reduction and the failure of light sources. The maintenance factor is taken into account rather exactly or determined in detail acc. to CIE 97:2005 by the formula MMF = LMF x LLMF x LSF x RMF

P

P	(Engl. power) Electric power consumption Unit: Watt Abbreviation: W

R

$R_{a,Ref}$	Measure of the psychological glare in indoor spaces. In contrast to the $R_{a,Ref}$ of luminaires, the level of the $R_{a,Ref}$ also depends on the distance position, the viewing direction and the ambient luminance. The calculation is made according to the table method, see CIE 117. Among other things, DIN 12464-1:2021 specifies maximum permissible $R_{a,Ref}$ values $R_{a,Ref}$ for various indoor workplaces
Reflection factor	The reflection factor of a surface describes how much of the incoming light is reflected back. The reflection factor is defined by the colour of the surface
RMF	(Engl. room maintenance factor) acc. to CIE 97:2005 Room maintenance factor that takes the soiling into account of the space enclosing surfaces in the course of the operating time. The room maintenance factor is specified as a decimal digit and can have a maximum value of 1 (no soiling existing).

S

Surrounding area	The surrounding area by includes the area of the work task and should be planned with a width of at least 0.5 m according to DIN EN 12464-1. It is at the same height as the level of the work task.

Glossary

U

UGR (Room)	(unified glare rating) Measure for the psychological glare effect in interiors. In addition to luminaire luminance, the final value also depends on the place of the observer, the viewing direction and the ambient luminance. Among other things, EN 12464-1 specifies maximum permissible UGR values for various indoor workplaces
UGR observer	Calculation point in the room, for the DIALux the UGR value is determined. The seat no. and height of the eye/cam point should correspond to the typical observer position (position and eye level of the user)

V

Visual task area	The area that is needed for carrying out the visual task in accordance with DIN EN 12464-1. The height corresponds with the height at which the visual task is executed

W

Wall zone	Circumferential area between working plane and wall which is not taken into account for the calculation.
Working plane	Virtual measuring or calculation surface at the height of the visual task that generally follows the room geometry. The working plane may also feature a wall zone

MATERIÁLOVÝ LIST

[illegible]

Výrobce:	LEDVANCE Lighting GmbH
Model:	DELTA LUX VGC 31 7
Adresa:	Freiwaldstraße 20, 30173 Hannover, Německo
Jednotlivý typ výrobku (nebo výrobek):	DELTA LUX VGC 31-7 - VZ-Ref 350-Np/D
Informace o obsahu výrobku, kde se nachází těžké kovy nebo výrobky obsahující pesticidy:	[illegible]

V Lipovském Mikuláši dne 18.11.2022

Ing. Pavel Vilímek
Produkční podniku
DELTECH, a.s

MATERIALOVÝ LIST

[illegible]

Výrobca	TE Connectivity ltd
názov	GURO FUSE BOX
adresa	Mühlenstrasse 26 8200 Schaffhausen Switzerland
presný typ výrobku podľa výrobcu	GURO FKM-2020-204 GURO FKM 2000SK 2041
informácie o zložení výrobku kde sú zrejmé všetky technické parametre výrobku	[illegible]

V Liptovskom Mikuláši dňa 18.11.2022

Ing. Pavel Vybíran
Predseda predstavenstva
DELTECH, a.s.

MATERIALOVÝ LIST

[illegible]

Výrobca	Signify Slovakia, s. r. o.
názov	Unistreet-gent Mini
adresa	Pionierska 4/B Business Centrum Apollo II., 821 09 Bratislava
presný typ výrobku podľa výrobcu	BGP281 175/10M11 I/I-XW /2N výbojka DM11

[illegible]

Predložiť nedeštruktívne parametre pouličného výbojky v kB. Formátu

V Liptovskom Mikuláši dňa 18.11.2022

Ing. Pavel Vybíran
Predseda predstavenstva
DELTECH, a.s.

MATERIALOVÝ LIST

[illegible]

Výrobca	Signify Slovakia, s. r. o.
názov	Unistreet-gent Mini
adresa	Pionierska 4/B Business Centrum Apollo II., 821 09 Bratislava
presný typ výrobku podľa výrobcu	BGP281 175/10M11 I/I-XW /2N výbojka DM11

[illegible]

Predložiť nedeštruktívne parametre pouličného výbojky v kB. Formátu

V Liptovskom Mikuláši dňa 18.11.2022

Ing. Pavel Vybíran
Predseda predstavenstva
DELTECH, a.s.

MATERIALOVÝ LIST

[illegible]

Výrobca	Signify Slovakia, s. r. o.
názov	Unistreet-gent Mini
adresa	Pionierska 4/B Business Centrum Apollo II., 821 09 Bratislava
presný typ výrobku podľa výrobcu	BGP281 175/10M11 I/I-XW /2N výbojka DM11

[illegible]

Predložiť nedeštruktívne parametre pouličného výbojky v kB. Formátu

V Liptovskom Mikuláši dňa 18.11.2022

Ing. Pavel Vybíran
Predseda predstavenstva
DELTECH, a.s.

MATERIALOVÝ LIST

[illegible]

Výrobca	Signify Slovakia, s. r. o.
názov	Unistreet-gent Mini
adresa	Pionierska 4/B Business Centrum Apollo II., 821 09 Bratislava
presný typ výrobku podľa výrobcu	BGP281 175/10M11 I/I-XW /2N výbojka DM11

[illegible]

Predložiť nedeštruktívne parametre pouličného výbojky v kB. Formátu

V Liptovskom Mikuláši dňa 18.11.2022

Ing. Pavel Vybíran
Predseda predstavenstva
DELTECH, a.s.

MATERIALOVÝ LIST

[illegible]

Výrobca : Sigedy Slovakia s. r. o.

názov : Uhličitan sodný Ultra

adresa : Pionierska 4/B Business Centrum Apollo II , 821 09 Bratislava

presný typ výrobku podľa výrobcu : [illegible]
[illegible]

[illegible]

[illegible]

Prehlasujeme zodpovednosťou za pravdivosť poskytnutého výrobku v súl. Formulár

V Liptovskom Mikuláši dňa 18.11.2022

DELTECH, a.s.

Ing. Pavel Vrbičan
Predseda predstavenstva
DELTECH, a.s.

MATERIALOVÝ LIST

[illegible]

Výrobca : Sigedy Slovakia s. r. o.

názov : Uhličitan sodný Ultra

adresa : Pionierska 4/B Business Centrum Apollo II , 821 09 Bratislava

presný typ výrobku podľa výrobcu : [illegible]
[illegible]

[illegible]

[illegible]

Prehlasujeme zodpovednosťou za pravdivosť poskytnutého výrobku v súl. Formulár

V Liptovskom Mikuláši dňa 18.11.2022

DELTECH, a.s.

Ing. Pavel Vrbičan
Predseda predstavenstva
DELTECH, a.s.

MATERIALOVÝ LIST

[illegible]

Výrobca : Sigedy Slovakia s. r. o.

názov : Uhličitan sodný Ultra

adresa : Pionierska 4/B Business Centrum Apollo II , 821 09 Bratislava

presný typ výrobku podľa výrobcu : [illegible]
[illegible]

[illegible]

[illegible]

Prehlasujeme zodpovednosťou za pravdivosť poskytnutého výrobku v súl. Formulár

V Liptovskom Mikuláši dňa 18.11.2022

DELTECH, a.s.

Ing. Pavel Vrbičan
Predseda predstavenstva
DELTECH, a.s.

MATERIALOVÝ LIST

[illegible]

Výrobca : Sigedy Slovakia s. r. o.

názov : Uhličitan sodný

adresa : Pionierska 4/B Business Centrum Apollo II , 821 09 Bratislava

presný typ výrobku podľa výrobcu : [illegible]
[illegible]

[illegible]

[illegible]

Prehlasujeme zodpovednosťou za pravdivosť poskytnutého výrobku v súl. Formulár

V Liptovskom Mikuláši dňa 18.11.2022

DELTECH, a.s.

Ing. Pavel Vrbičan
Predseda predstavenstva
DELTECH, a.s.

MATERIALOVÝ LIST

[illegible]

Výrobca	Signify Slovakia, s. r. o.
názov	Clearo Street Top
adresa	Pernecká 3/B Bratislava Centrum Apolo II., 821 02 Bratislava
presný typ výrobku podľa výrobcu	BRP392 MK [illegible] 1 xLED/[illegible]/830 [illegible] opálová DSM
Informácia o tomto výrobku sú zhodné všetky technické parametre výrobku	

[illegible]

Predložené environmentálne parametre predmetného výrobku v kB 1 [illegible]

V Liptovskom Mikuláši dňa 18.11.2022

Ing. Pavel Veličan
Predseda predstavenstva
DELTECH, a.s.

MATERIALOVÝ LIST

[illegible]

Výrobca	Signify Slovakia, s. r. o.
názov	Clearo Street Top
adresa	Pernecká 3/B Bratislava Centrum Apolo II., 821 02 Bratislava
presný typ výrobku podľa výrobcu	BRP392 MK [illegible] 1 xLED/[illegible]/830 [illegible] opálová DSM
Informácia o tomto výrobku sú zhodné všetky technické parametre výrobku	

[illegible]

Predložené environmentálne parametre predmetného výrobku v kB. Formule

V Liptovskom Mikuláši dňa 18.11.2022

Ing. Pavel Veličan
Predseda predstavenstva
DELTECH, a.s.

MATERIALOVÝ LIST

[illegible]

Výrobca	TELMOLUX
názov	C-POLE 0
adresa	Cestná Zemplínske Hámre 114, Kysa
presný typ výrobku podľa výrobcu	[illegible] Luminaire [illegible] 11 [illegible] C-POLE
Informácia o tomto výrobku sú zhodné všetky technické parametre výrobku	

[illegible]

V Liptovskom Mikuláši dňa 18.11.2022

Ing. Pavel Veličan
Predseda predstavenstva
DELTECH, a.s.

MATERIALOVÝ LIST

[illegible]

Výrobca	TELMOLUX
názov	C-POLE 0
adresa	Cestná Zemplínske Hámre 114, Kysa
presný typ výrobku podľa výrobcu	C-POLE 0 PLC Street Lighting monitoring and control device
Informácia o tomto výrobku sú zhodné všetky technické parametre výrobku	

[illegible]

V Liptovskom Mikuláši dňa 18.11.2022

Ing. Pavel Veličan
Predseda predstavenstva
DELTECH, a.s.

[illegible]

Výrobca :	CELTRO Ltd
názov	C-node 7
adresa :	Gyulaw Zengyula gatw 21A, Kapa

presný typ výrobku podľa výrobcu C-NODE 7 PLC Steel Loop monitoring and control device

[illegible]

V Liptovskom Mikuláši dňa 18.11.2022

[illegible]

Ing. Pavel Vrbican
Predseda predstavenstva
DEI TECH, a.s.

[illegible]

Výrobca	Honeywell Technologies Co., Ltd
názov :	WSN NF1 XNG 6120R
adresa :	1204 Changyuan street, Suzhou qu, Changzhou si, Gyeong-sangsan do, 621-976, Korea

presný typ výrobku podľa výrobcu : XNG 6120R

[illegible]

V Liptovskom Mikuláši dňa 18.11.2022

[illegible]

Ing. Pavel Vrbican
Predseda predstavenstva
DEI TECH, a.s.

MATERIÁLOVÝ LIST

[illegible]

Výrobca	Aeqron Corporation
názov :	K4 Measurer Crown
adresa :	329,Yeon 1001 West Broadway Vancouver, BC V6J 4 4

presný typ výrobku podľa výrobcu : TGC-16CA-MB1-265

[illegible]

V Liptovskom Mikuláši dňa 18.11.2022

[illegible]

Ing. Pavel Vrbican
Predseda predstavenstva
DEI TECH, a.s.

MATERIÁLOVÝ LIST

[illegible]

Výrobca :	Dongguan HuaYuan Electronic Co. Ltd
názov	HUAYUAN RFID Water Meter
adresa	517 Hotan Qiaozhu B, 293 Dongmen RC, Dongguan Guangdong Province Park, Dongguan 201212, China

presný typ výrobku podľa výrobcu : RFID Water Gas Water Tap

[illegible]

V Liptovskom Mikuláši dňa 18.11.2022

[illegible]

Ing. Pavel Vrbican
Predseda predstavenstva
DEI TECH, a.s.

MATERIALOVÝ LIST

01 Pod úroveň [illegible]

Výrobca: Shanghai HuaYuan Electronic Co. Ltd.

názov: HUAYUAN RFID Waste Management

adresa: 517 Room Building B, 306 Hongjiao Rd, Hongjiao Pujiang Science Park, Shanghai 201112, China

popis typu výrobku podľa výrobcu: RFID Waste Bin Warm tag

internetová adresa výrobcu kde sú zverejnené všetky technické parametre výrobku: https://www.huayuan-electronic.com/product-solution-detail/

V Liptovskom Mikuláši dňa 18.11.2022

DELTECH, a.s.
Priemyselná 1,
031 01 Liptovský Mikuláš

Ing. Pavel Vrbičan
Predseda predstavenstva
DELTECH, a.s.

LICENČNÉ ALEBO PATENTOVÉ PRÁVO

Zhotoviteľ vyhlasuje, že podklady poskytované v súvislosti s predmetom plnenia, je riadne a bez výhrad oboznámený s predmetom a podmienkami realizácie, a vo svojej odbornej prevahe tu realizácia predmetného diela, ako i využitie zariadení, zahrnuté bez licencie a patenty, ktoré bezprostredne súvisia s plnením diela, vykonom prác, dodávok, materiálov a zariadení ku ktorým má vlastné vlastnícke zastrešujúce licenčné a patentové práva za sa za zákonné a celkovú cenu podľa tejto zmluvy.

Prílohy: Súhlas vlastníka licencie a patentu, ktorý zhotoviteľ zaviazal poslať pri plnení predmetu tejto zmluvy.

V Liptovskom Mikuláši dňa 18.11.2022

DELTECH, a.s.
Priemyselná 1,
031 01 Liptovský Mikuláš

Ing. Pavel Vrbičan
Predseda predstavenstva
DELTECH, a.s.

TELIKO SIA

Reg. Nr. 40103251806.

Gustava Zemgala gatve 71A, Riga, LV-1039, Riga, Latvija Telefons: +371 26331050, e-pasts: info@telikolight.net

Riga, 11. 15 2022

DELTECH, a.s
Priemyselná 1,

031 01 Liptovský Mikuláš

Na základe ponuky spoločnosti DELTECH s.r.o., ktorá sa plánuje zúčastniť zákazky **Zavedenie smart technológií v meste Kežmarok**, My Teliko potvrdzujeme, že na systém City Light poskytneme licenčné bezplatne a súhlasíme s jeho používaním.

Reinis Kulis - Teliko

vlastník licencie/patentu

TELIKO SIA

Reg. Nr. 40103251806.

Gustava Zemgala gatve 71A, Riga, LV-1039, Riga, Latvija Telefons: +371 26331050, e-pasts: info@telikolight.net

Riga, 11. 15 2022

DELTECH, a.s
Priemyselná 1,

031 01 Liptovský Mikuláš

On the basis of being approached by DELTECH s.r.o., which is planning to participate in the contract **Introduction of smart technology in the city of Kežmarok**, We Teliko confirm that we will provide licenses for the City Light system free of charge and agree to its use.

Reinis Kulis

license/patent owner

SÚHLAS VLASTNÍKA LICENCIE ALEBO PATENTU

V súvislosti s verejným obstarávaním na predmet zákazky: „Zavedenie smart technológií v meste Kežmarok", vyhlásenej uverejnením oznámenia Vestníku verejného obstarávania č. 215/2022 dňa 04.10.2022 pod zn. 42374 – MSP poskytujeme súhlas s použitím zariadení, systémov, materiálov, technológií ku ktorým máme licenčné alebo patentové práva. Licencie alebo patenty budú poskytnuté za vopred dohodnutý odplatu/bezplatne.

Identifikačné údaje vlastníka licencie alebo patentu: **MDS, a.s.**
Matúškova 7, Dolný Kubín
IČO: 31558917

Identifikačné údaje licencie alebo patentu: a jeho súčasti: **SMARTSYS CITY software**

SMARTSYS CITY PORTAL

SMARTSYS CITY MANAGER

SMARTSYS CITY ANALYTIC

SMARTSYS CITY PAY

MDS, a.s.
Matúškova 7, 026 01 Dolný Kubín
IČO: 31558917

Podpis vlastníka licencie alebo patentu: **Ing. Martin Murín**

Predseda predstavenstva MDS, a.s.

PROJEKČNÁ ČINNOSŤ

Zhotoviteľ prehlasuje, že plnenie predmetu tejto zmluvy bude realizovať prostredníctvom technického zariadenia na vypracovanie projektovej dokumentácie, ktorá je predmetom tejto zmluvy a to v elektronickej podobe prostredníkom softvérového vybavenia :

názov programu	AutoCAD LT / Computer Aided Design and Drafting Software
výrobca (mená) :	Autodesk®
vlastník programu - názov	DRAFTECH, a.s.
jeho adresa	Pracovníčka 1, 053 01 Letanovský Mikuláš
jeho IČO	30225582

Prílohy : doklad o legálnom nadobudnutí zariadenia

V Liptovskom Mikuláši dňa 18.11.2022

Ing. Pavol Vyšňan
Poverená predstavenstva
DRAFTECH, a.s.

VYTYČOVANIE A GEODETICKÉ MERANIA

Zhotoviteľ vyhlasuje, že plnenie predmetu tejto zmluvy bude realizovať prostredníctvom technického zariadenia na priestorové vytýčenie umiestnení jednotlivých častí stavby ktorá je predmetom tejto zmluvy v rámci majetkových hraníc jednotlivých stavebných objektov, ich trasovanie a geodetické meranie v znysle podmienok tejto zmluvy a v znysle platných právnych predpisov prostredníctvom :

názov zariadenia a typ podľa výrobcu	1/ FOIF GNSS CY F100 / GPS zostava v 2022/ 2/Leica GPS RX900 CSC / GPS zostava / 3/NIKON NPL 352 / totálna stanica /
výrobca zariadenia : názov a adresa	1/ Soyuan FOIF Co,Ltd. China 2/ Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Switzerland 3/ NIKON-TRIMBLE Co,Ltd Tokio, Japan
výrobné číslo dátum poslednej úradnej kalibrácie (prechodnej v znysle platných právnych predpisov)	1/ F100112090503/8950C00898 2/ No: 759160 3/ 030778
Vlastník zariadenia : názov	Ing.František Olejár-GI
adresa	Bulanská 450/13, 053 01 Letanovský Hrádok
IČO	44020208

Prílohy : doklad - platný kalibračný list alebo doklad o úspešnej kalibrácii, a to na všetky časti podliehajúce kalibrácii, s uvedením doby platnosti do ďalšej kalibrácie

V Liptovskom Hrádku dňa 17.11.2022 V ..... dňa .....

vlastník zariadenia
titul, priezvisko a podpis

zhotoviteľ

Zavedenie smart technológií v meste Kežmarok

LIKVIDÁCIA ODPADU

Zhotoviteľ vyhlasuje, že plnenie predmetu tejto zmluvy v časti likvidácie stavebného odpadu vykonáva v rámci majetkových hraníc jednotlivých stavebných objektov, ktoré sú predmetom tejto zmluvy a to v súlade s platnými právnymi predpismi na uložiskách zariadení na zhodnocovanie stavebného odpadu :

Miesto uloženia odpadu - prevádzka	[illegible]
parcelné číslo	[illegible]
Číslo povolenia na prevádzku	[illegible]
Vlastník zariadenia - názov	[illegible]
adresa	[illegible]
IČO	[illegible]

Prílohy : doklad - platné povolenie na prevádzku

V ..... dňa ..... V Liptovskom Hrádku dňa .....

LIMOESO S.r.l.o.
[illegible]

vlastník zariadenia
titul, priezvisko a podpis

zhotoviteľ

PRÁCE VO VÝŠKACH

Zhotoviteľ vyhlasuje, že plnenie predmetu tejto zmluvy v časti vykonávania prác vo výškach bude realizovať prostredníctvom technického zariadenia :

názov zariadenia	Montážna pracovná plošina na automobil podvozku
typ podľa výrobcu	[illegible]
výrobca zariadenia :	[illegible]
názov a adresa	[illegible]
Vlastník zariadenia : názov	Zhotoviteľ
adresa	.....
IČO	.....

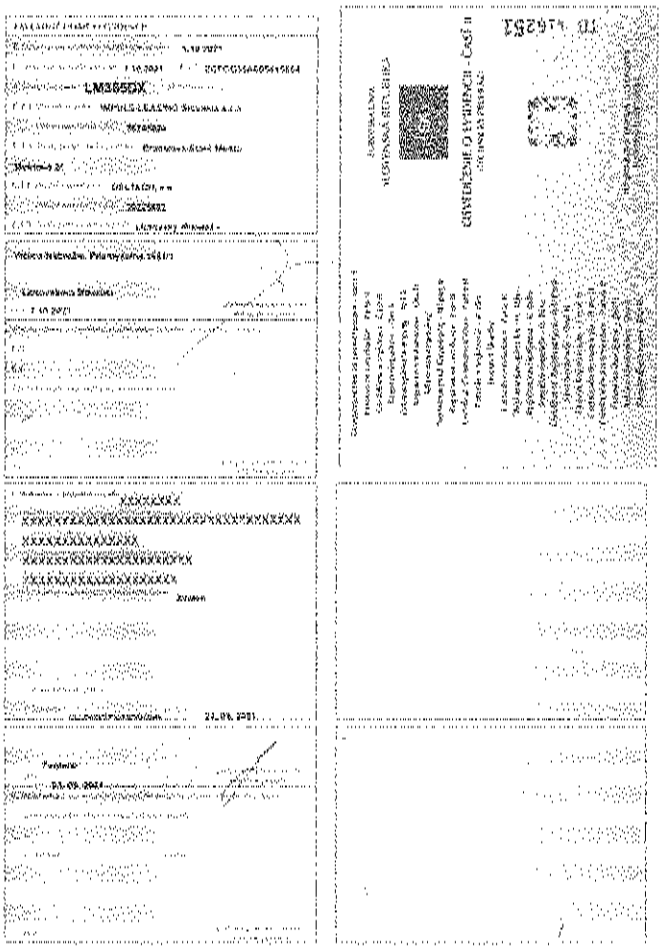
internetová adresa výrobcu tejto firmy ali uvedené technické parametre zariadenia)

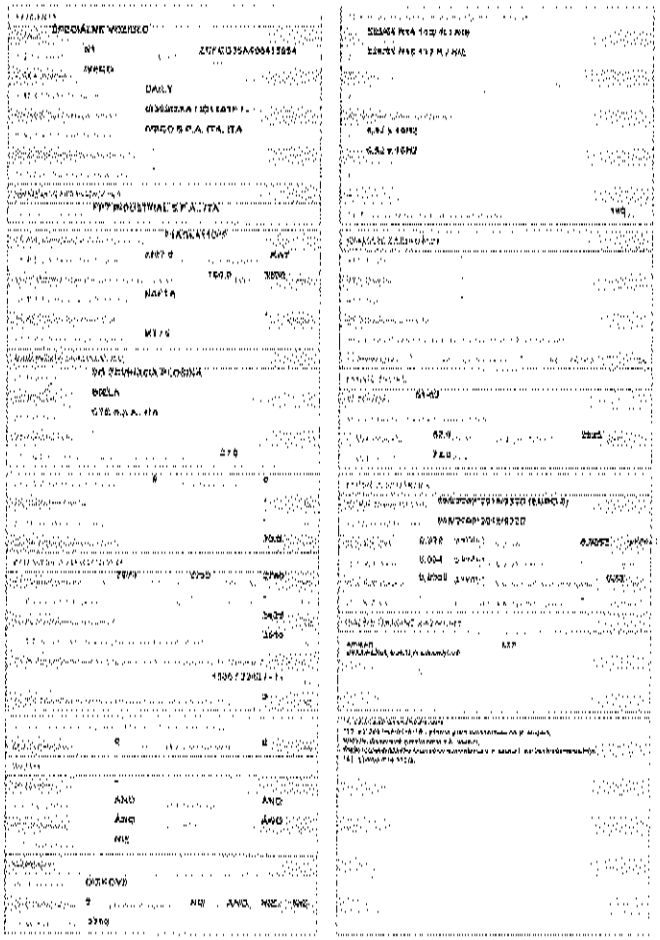
www. https://www.etelift.com/en/products/rad-20-3-dt/

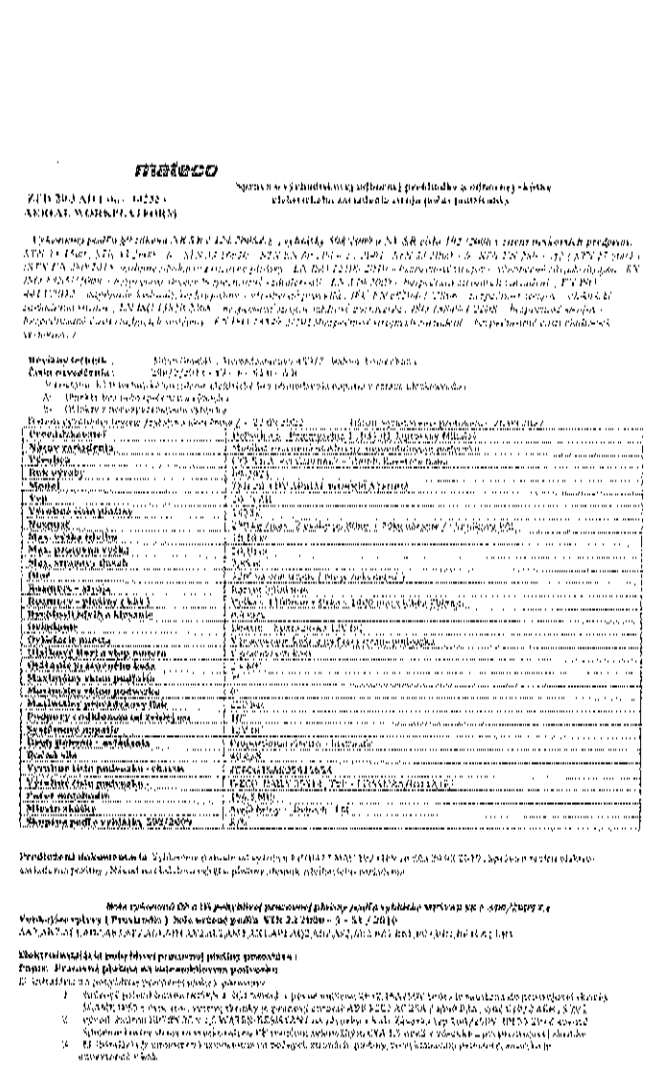
Prílohy : V prípade vedenia zariadenia podliehajúceho evidencii na pracovisku na pozemných komunikáciách doklad kvoľom je (evidencia v evidencii - časť H Technický prehľad), alebo iný platný doklad nahrádzajúci Technický prehľad v znysle platných právnych predpisov

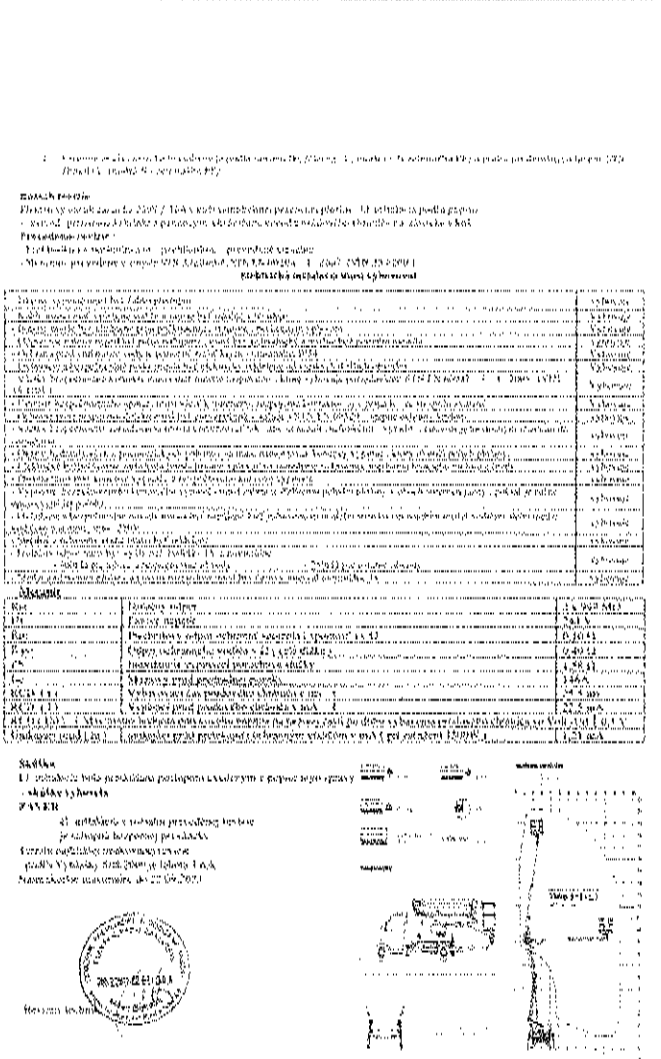
V Liptovskom Mikuláši dňa 18.11.2022

Ing. Pavol Vyšňan
Poverená predstavenstva
DRAFTECH, a.s.









MEDICO

Odborná firma, autorizovaná montážna firma
č. osv. 000/ZAV 2019 Z z B1 Ab

ZED JIB AH (s.r.o. TAEMD
AERIAL WORKPLATFORM

Záznam z periodickej skúšky (revízie) pracovnej plošiny a montážnej zdvihla
vyhradené technické zariadenie zdvihacie,

Podľa vykonávacej vyhlášky ÚBBP a SNAA k bezpečnosti pri práci a bezpečnosti prevádzky
v znení vyhlášky č.147/2006 Z. z. a 508/2009 Z. z. Vyhlášky MPSVaR SR Z. z. 718/2006 Z. z.

Prevádzkovateľ	[illegible]
Názov zariadenia	[illegible]
Výrobca	[illegible]
Rok výroby	[illegible]
Model	[illegible]
Typ	[illegible]
Výrobné číslo stroja	[illegible]
Nosnosť	[illegible]
Nosnosť	[illegible]
Max. výška zdvihu	[illegible]
Max. pracovná výška	[illegible]
Max. pracovný dosah	[illegible]
Otáčanie	[illegible]
Rozmery - stojny	[illegible]
Rozmery - plošina (koš)	[illegible]
Rychlosť zdvihu plošiny	[illegible]
Otáčanie	[illegible]
Umiestnenie stroja	[illegible]
Dodržanie ciest a ochranných	[illegible]
Umiestnenie prepravného lana	[illegible]
Umiestnenie zdvih. podložky	[illegible]
Montážny prevádzkový rád	[illegible]
Podpory s odkrytom od zvislej osi	[illegible]
Vyvážené napätie	[illegible]
Druh pohonu - ovládania	[illegible]
Hmotnosť	[illegible]
Výrobné číslo podvozka - chassis	[illegible]
Výrobné číslo podvozka -	[illegible]
Počet podvozkov	[illegible]
Miesto skúšky	[illegible]
Skúška podľa vyhlášky 508/2009	[illegible]

Predložená dokumentácia [illegible]

Skúška vykonaná OPaOO podľa bežnej pracovnej pozície podľa vyhlášky MPSVaR SR Z. z. 508/2009 Z.z.

[illegible]

Zoznam vykonaných skúšok a kontrol:

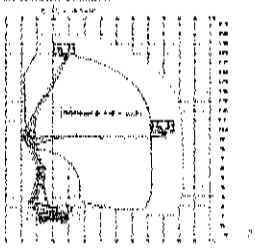
[illegible]	[illegible]

Kontrola:		
[illegible]	[illegible]	[illegible]
Skúšky bez zaťaženia:		
[illegible]	[illegible]	[illegible]
Skúšky so zaťažením 110% menovitej nosnosti:		
[illegible]	[illegible]	[illegible]
Skúšky so zaťažením 110% menovitej nosnosti:		
[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]

Záver o spôsobilosti vyhradeného technického zariadenia:
Pracovná plošina je schopná bezpečnej prevádzky
ak pri prvej bude dodržiavať menovitú nosnosť STN EN 280, vyhláška MPSVaR SR Z. z. 508/2009 Z. z. a zákona 124/2006 Z. z. a predpisu na základe vydaného vyhradeného zariadenia.

Dátum vykonania skúšky pre Uživatele: [illegible]
Dátum vykonania prevádzkovej skúšky: [illegible]
Najneskoršie do: [illegible]
Revízny technik: [illegible]
[illegible]



Číslo osvedčenia: [illegible]
Číslo: 000/ZAV 2019 Z z B1 Ab

Záznam o skúške, časť "B" Technické rokovanie zhotoviteľa

SPÁJANIE OPTICKÝCH VEDENÍ

Zhotoviteľ vyhlasuje, že plániť predmetu tejto zmluvy v časti spojenia optických vodičov napojených vlákien) formou zvarenia optických vlákien iným technickým zariadením technického zariadenia

Názov zariadenia	Zváračka optických vlákien
a typ podľa výrobcu	[illegible]
výrobca zariadenia	[illegible]
sídlo a adresa	[illegible]

Vlastník zariadenia: názov Zhotoviteľ

adresa .....

IČO .....

Internetová adresa výrobcu na ktorej sú uvedené technické parametre zariadenia:

https://www.[illegible]

V Liptovskom Mikuláši dňa 18.11.2022

[illegible]

.....
vlastník zariadenia
meno, priezvisko a podpis

.....
Zhotoviteľ

Zavedenie servisu technológie v meste Kežmarok — Strana 29

Záznam o skúške, časť "B" Technické rokovanie zhotoviteľa

VYHRADENÉ TECHNICKÉ ZARIADENIA ELEKTRICKÉ

Zhotoviteľ vyhlasuje, že plániť predmetu tejto zmluvy v rámci uvedených predpisov a odborných úkonov vyhradených technických zariadení elektrických bude realizovať prostredníctvom technického zariadenia na meranie vyhradených technických zariadení elektrických v zmysle platných právnych predpisov a podmienok tejto zmluvy prostredníctvom.

a typ podľa výrobcu	Model MI 3188 PumaMAND
výrobca zariadenia:	
sídlo a adresa	Metrel d.d.
Ljubljanska c. 7	
SI-1354 Horjul	
Slovenia	
výrobné číslo	2139608
dátum poslednej úradnej kalibrácie (prevádzkovej) v zmysle	
platných právnych predpisov	15.12.2021

Vlastník zariadenia: meno DELTECH, s.r.o.

adresa Priemyselná 1, 03101, Liptovský Mikuláš

IČO 36235582

Príloha: doklad o platnej kalibrácii, a na ich všetky časť poskytujúce kalibrácii, s uvedením doby platnosti do ďalšej kalibrácie

V Liptovskom Mikuláši dňa 18.11.2022

[illegible]

.....
Ing. Pavol Vybíral
Predseda predstavenstva
DELTECH, s.r.o.

Zavedenie servisu technológie v meste Kežmarok — Strana 35

SVETELNOTECHNICKÉ MERANIA

Zhotoviteľ vyhlasuje, že predmet predmetu tejto zmluvy v rámci svetlotechnických meraní (kvality svetlotechnických parametrov) bude realizovať prostredníctvom technického zariadenia na ich meranie v súlade platných právnych predpisov a podmienok tejto zmluvy prostredníkovi

Názov zariadenia	Jasový analyzátor
a typ podľa výrobcu	CANON EOS 5D Mark II Objektív SIGMA 12 x EX DG so nastavením 1 MC Lahová od Farbomiešania
Výrobca zariadenia :	CANON
	Technical Data Bildverarbeitung GmbH
sídlo a adresa	CANON, 26-2, Shimomaruko Ochiai, Ohta-ku,
	Tokyo 146-8501, Japan
	Technical Data Bildverarbeitung GmbH,
	Wiesen Gap Straße 8, 85643
	Bierweg, Germany
Výrobné číslo	1070050720201071
dátum poslednej úradnej	
kalibrácie (prestávka v zmysle	
platných právnych predpisov)	29. 5. 2014
Vlastník zariadenia : názov	PSPL s.r.o.
adresa	Klincová 3, 824 95 Bratislava
IČO	30130871

Prílohy : doklad o platnej kalibrácii, a to na všetky časti multifunkčné a kalibrácii, a uvedenom dňa platnosti do ďalšej kalibrácie

V Bratislave dňa 16. 11. 2022

Mgr. Roman Dobrička, PhD.
vlastník
meno, priezvisko a podpis

Objednávateľ

ExCal

Kalibračný certifikát
Calibration Certificate

Číslo certifikátu / Certificate number: [illegible]
Dátum vydania / Issue date: [illegible]

Kalibračný dátum / Calibration date: 29. 5. 2014

Zákazník / Customer: [illegible]

Miesto kalibrácie / Calibration place: Excal s.r.o. - Kalibračné laboratórium, Hurbanova 1, 917 01 Trnava

Kalibrovaný predmet / Calibrated item: Jasový analyzátor (Luminance meter)

Výrobca / Manufacturer: CANON/Sigma SIGMA
Typ / Type: EOS5DMKII 5 EX DG
Výrobné číslo / Serial number: 1070050720201071

Kalibrácia prebehla / Calibration was performed: Podľa metódy 8.10, 8.09

Poznámka / Remarks: Kalibračný certifikát nepredstavuje platnosť do 24.5.2015

Technik / Technician: Roman Dobrička
Technical manager

Zástupca vedúceho kalibračného / Deputy head of calibration laboratory

Nameriané hodnoty / Measurements: [illegible]

Page 1 of 3

ExCal

Výrobné číslo / Serial number: [illegible]
Dátum: 29. 5. 2014
Číslo certifikátu / Certificate number: [illegible]

Parametre kalibrácie :

Výsledky kalibrácie :

Tabuľka 1. Výsledné hodnoty [illegible]

Farba	Pred kalibráciou		Po kalibrácii	
	x	y	x	y
Biela	0,3160	0,3260	0,3160	0,3260
Red	0,6400	0,3300	0,6400	0,3300
Green	0,2900	0,6000	0,2900	0,6000
Deep Blue	0,1500	0,0600	0,1500	0,0600

Tabuľka 2. Vnútorné nastavenia [illegible]

Poznámka kalibrácia

Page 2 of 3

STU FEI

SLOVENSKÁ TECHNICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
FAKULTA ELEKTROTECHNIKY A INFORMATIKY

Protokol
o výsledku štátnej skúšky – obhajoby dizertačnej práce

Meno, priezvisko: Mgr. Roman Dobrička

Študijný odbor: 5.2.39. elektroenergetika

Študijný program: Elektroenergetika

Školiteľ: doc. Ing. Dionýz Gabonay, PhD.

Miesto pedagogickej činnosti školiteľa: Katedra elektroenergetiky a informatiky

Názov témy dizertačnej práce: Kvalitatívny výskum pre výpočet a opravu fotometrických parametrov umelého osvetlenia v priemyselných halách a podnikových prevádzkových vitrínach

Skúška: Obhajoba dizertačnej práce sa konala podľa § 63 zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách v znení neskorších predpisov a čl. 24-27 Študijného poriadku STU v Bratislave

Miesto: Katedra elektroenergetiky a informatiky

Výsledok skúšky: [illegible]

Charakter: [illegible]

Dátum: 15. 05. 2018

prof. Ing. Ferdinand Gubáni, PhD.
predseda komisie
pre obhajobu dizertačnej práce

prof. Dr. Ing. Miloš Oravec
dekan

ODBORNÝ GARANT PROJEKČNÝCH PRÁC

Zhotoviteľ vyhlasuje, že plnenie predmetu tejto zmluvy v časti projektovej dokumentácie kanalizačného systému kanalizačných stupňa bude v súlade všetkých právnych predpisov vykonávané a prevádzané osobou :

Meno a priezvisko :	Ing. Miloš Prokop
Vzťah k zhotoviteľovi : (napr. zamestnanec, poddodávateľ)	Zamestnanec
v prípade poddodávateľa :	
názov	DRUTECH a.s.
adresa	Priemyselná 2.1, Liptovský Mikuláš
IČO	30 225 582
Tiež osoba bude usmerňovať a preverovať tento druh a stupeň projektovej dokumentácie	
podpis predmetného garanta	

Prílohy : platné oprávnenie na predmetnú činnosť v znení zákona NR SR č. 138/1992 Z. z. v znení neskorších zmien a doplnkov

V Liptovskom Mikuláši dňa 18.11.2022

Ing. Pavel Vrbičan
Predseda predstavenstva
DRUTECH, a.s.

STAVBYVEDÚCI

Zhotoviteľ vyhlasuje, že plnenie predmetu tejto zmluvy v časti osoby vykonávajúcej funkciu stavbyvedúceho v znení platných právnych predpisov a podmienok tejto zmluvy bude uskutočňovať a garantovať osoba :

Meno a priezvisko :	Ing. Miloš Prokop
Vzťah k zhotoviteľovi : (napr. zamestnanec, poddodávateľ)	Zamestnanec
v prípade poddodávateľa :	
názov	DRUTECH a.s.
adresa	Priemyselná 2.1, Liptovský Mikuláš
IČO	30 225 582
podpis predmetného garanta	

Prílohy : platné oprávnenie na predmetnú činnosť v znení zákona NR SR č. 138/1992 Z. z. v znení neskorších zmien a doplnkov a v znení zákona NR SR č. 43/2004 Z. z. v znení neskorších zmien a doplnkov

V Liptovskom Mikuláši dňa 18.11.2022

Ing. Pavel Vrbičan
Predseda predstavenstva
DRUTECH, a.s.

KOORDINÁTOR BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVIA PRI PRÁCI

Zhotoviteľ vyhlasuje, že plnenie predmetu tejto zmluvy v časti vykonávania činnosti koordinátora bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v znení platných právnych predpisov a podmienok tejto zmluvy bude uskutočňovať a garantovať osoba :

Meno a priezvisko	Stanislav Podlaný
Vzťah k zhotoviteľovi (napr. zamestnanec, poddodávateľ)	Zamestnanec
v prípade poddodávateľa :	
názov	
adresa	
IČO	
podpis predmetného garanta	

V Liptovskom Mikuláši dňa 18.11.2022

Ing. Pavel Vrbičan
Predseda predstavenstva
DRUTECH, a.s.

ODBORNÉ PREHLIADKY A ODBORNÉ SKÚŠKY VYHRADENÝCH TECHNICKÝCH ZARIADENÍ ELEKTRICKÝCH

Zhotoviteľ vyhlasuje, že plnenie predmetu tejto zmluvy v časti vykonávania odborných prehliadok a odborných skúšok vyhradených technických zariadení elektrických v znení platných právnych predpisov a podmienok tejto zmluvy bude uskutočňovať a garantovať osoba :

Meno a priezvisko :	Daniel Chomo
Vzťah k zhotoviteľovi : (napr. zamestnanec, poddodávateľ)	Zamestnanec
v prípade poddodávateľa :	
názov	
adresa	
IČO	
podpis predmetného garanta	

Prílohy : platné oprávnenie v znení vyhlášky č. 508/2009

V Liptovskom Mikuláši dňa 18.11.2022

Ing. Pavel Vrbičan
Predseda predstavenstva
DRUTECH, a.s.

ČESTNE VYHLÁSENIE UCHÁDZAČA
K PODMIENKAM ÚČASTI

Obchodné meno / názov uchádzača	MILANKO spol. s r.o.
Adresa sídla	Chmeľnikovo 20, 082 01 Spišská Nová Ves
IČO	31 721 344

Ako štatutárny orgán vyššie uvedeného uchádzača

Meno a priezvisko JUDr. Milan Tkáč

týmto čestne vyhlasujem, že v danej súťaži na predmet zákazky **ZAVEDENIE SMART TECHNOLÓGIE V MESTE KEŽMAROK**

sme uhradili splatné dlhy súvisiace s týmito:

- Mestom mimo daňovej zaťaženosť
- Vyššiemi územnými celkami mimo – Banskobystrický kraj, Košický kraj, Prešovský kraj, Trnavský kraj, Trenčiansky kraj, Nitriansky kraj, Žilinský kraj
- Mestom mimo daňovej zaťaženosť

Všetky potrebné doklady potvrdzujúce za účelom tej preukazovania bezúhonnosti verejnému obstarávateľovi, na požiadanie

V Spišskej Novej Vsi, dňa 18.11.2022

MILANKO spol. s r.o.
Chmeľnikovo 20, 082 01 Spišská Nová Ves
IČO: 31721344, DIČ: 2020412346
Tel: 0421 53 41 71 71

JUDr. Milan Tkáč

GARANT SVETELNOTECHNICKÝCH MERANÍ

Zhotoviteľ vyhlasuje, že plnenie predmetu tejto zmluvy v rozsahu vykonania prác svetelnotechnických meraní, bude vykonávať a garantovať osoba so vzdelaním v odbore svetelnej techniky :

Meno a priezvisko :	Ing. Milič Prokop
Vzťah k zhotoviteľovi : (zamest., zamestnanec, poddodávateľ)	Zamestnanec
v prípade poddodávateľa :	
názov	DEL TECH a.s.
adresa	Priemyselná č.1, Liptovský Mikuláš
IČO	50 224 382
podpis predmetného garanta	

Prílohy : dokladové overenie

V Liptovskom Mikuláši dňa 18.11.2022

DEL TECH a.s.
Priemyselná 1, 031 01 Liptovský Mikuláš
IČO: 50224382, DIČ: 2020412346
Tel: 0911 000 000

Ing. Pavel Vrábeľ
Predseda predstavenstva
DEL TECH, a.s.

REVÍZIA KAMEROVÉHO SYSTÉMU

Zhotoviteľ vyhlasuje, že plnenie predmetu tejto zmluvy v časti vykonávania kontrolného systému v súlade platných právnych predpisov a podmienok tejto zmluvy bude vykonávať a garantovať osoba:

Meno a priezvisko :	Daniel Chovho
Vzťah k zhotoviteľovi : (zamest., zamestnanec, poddodávateľ)	Zamestnanec
v prípade poddodávateľa :	
názov	.....
adresa	.....
IČO	.....
podpis predmetného garanta	

Prílohy : platné oprávnenie v zmysle zákona NR SR č. 473/2002 Z. z. v znení neskorších predpisov a dodatkov

V Liptovskom Mikuláši dňa 18.11.2022

Ing. Pavel Vrábeľ
Predseda predstavenstva
DEL TECH, a.s.

PRIESTOROVÉ A FORMALIZAČNÉ MERANIA

Zhotoviteľ vyhlasuje, že plnenie predmetu tejto zmluvy v časti vykonávania pamiatkových, morfologických a prostredníckych meraní v súlade platných právnych predpisov a podmienok tejto zmluvy bude vykonávať a garantovať osoba.

Meno a priezvisko :	Ing. František Olejár Ing. Štefan Olejár - garant Ing. Jozef Čepo - garant
Vzťah k zhotoviteľovi (zamest., zamestnanec, poddodávateľ)	poddodávateľ
v prípade poddodávateľa :	
názov	Ing. František Olejár - GI
adresa	Bohunice 5947/1, 03301 Liptovský Hrádok
IČO	44626009
podpis predmetného garanta	
podpis predmetného garanta	

Prílohy : platné oprávnenie v zmysle zákona NR SR č. 216/1995 Z. z. v znení neskorších zmien a dodatkov

V Liptovskom Mikuláši dňa 18.11.2022

podpis predmetného garanta

zhotoviteľ

PREVÁDZKOVÉ POREADKY

Zhotoviteľ vyhlasuje, že plnenie predmetu tejto zmluvy v časti zabezpečenia prevádzkových poriadkov ktoré sú predmetom tejto zmluvy, bude v súlade platných právnych predpisov a podmienok tejto zmluvy, udržiavané a zaručované osobou .

Meno a priezvisko : Štefanko Pavlík

Vzťah k zamestnávateľovi :
(zmluva, zamestnanec, podnikateľ) Zamestnanec

v prípade podnikateľa :
názov .....

sídlo

IČO .....

podpis predkladateľa garancia .....

V Liptovskom Mikuláši dňa 18.11.2022

Ing. Pavel Vrbican
Predseda predstavenstva
DELTECH, a.s.

KRAJSKÉ RIADITEĽSTVO POLICAJNÉHO ZBORU
V ŽILINE

č. j.: KRPZ-ZA-R-[illegible]/2006-I.C. v Žiline dňa 09.08.2016

LICENCIA

NA PREVÁDZKOVANIE

TECHNICKEJ SLUŽBY

č. PT 001928

Obchodné meno: DELTECH, a.s.

Sídlo právnickej osoby: Priemyselná 1, Liptovský Mikuláš PSČ 031 01

IČO: 30 235 382

Rozsah činnosti: projektovanie, montáž, údržba, revízia alebo oprava bezpečnostných systémov alebo poplachových systémov a systémov a zariadení [illegible] a [illegible] na [illegible]

Platnosť licencie do: 09. 08. 2026

Oblastné poriadky
a podpis

SLOVENSKÁ KOMORA STAVEBNÝCH INŽINIEROV

AUTORIZAČNÉ OSVEDČENIE

Ing. Miloš Prokop

rodné číslo [illegible] narodený [illegible]

bytom [illegible]

pod číslom 0937 sa

Autorizovaný stavebný inžinier

pre odborné činnosti: Elektrotechnické zariadenia

v odbornej špecializácia: 0937-Z-5-3 Technické, technologické a energetické vybavenie stavieb

v rozsahu [illegible]

25.4.2001
Dátum vydania

Ing. Ján Kovač
Prezident SKSI

SLOVENSKÁ KOMORA STAVEBNÝCH INŽINIEROV

AUTORIZAČNÉ OSVEDČENIE

Ing. Miloš Prokop

rodné číslo [illegible] narodený [illegible]

bytom [illegible]

pod číslom 0937 sa

Autorizovaný stavebný inžinier

pre odborné činnosti: Letecké vedenie a navigácia

v odbornej špecializácia: 0937-Z-7-3 Inžinierske stavby

v rozsahu [illegible]

25.4.2001
Dátum vydania

Ing. Ján Kovač
Prezident SKSI

ČESTNÉ VYHLÁSENIE UCHÁDZAČA
K PODMIENKAM ÚČASTI

Obchodné meno / názov uchádzača	MILANKO spol. s r.o.
Adresa sídla	Chmeľnica č.m. 20, 059 01 Spišská Nová Ves
IČO	31 731 244

Ako štatutárny orgán týmto vyhlasujem, že v rámci postupu na predmet zákazky **ZAVEDENIE SMART TECHNOLÓGIÍ V MESTE KEŽMAROK**

ako uchádzač spĺňam všetky podmienky k účasti

- Minimálne úrovne spôsobilosti zákazky
- Vyhlásenie o neexistencii bránenia konať – Rozhodnutie MI(RATE), Poprad / Spišská Sobota
  Právoplatné bezpodmienečné zrušenie

Všetky poskytnuté údaje pokladám za úplné a pravdivé a zároveň som si vedomý následkov vyplývajúcich z nepravdivého vyhlásenia.

V Spišskej Novej Vsi, dňa 19.11.2022

MILANKO spol. s r.o.
Chmeľnica č.m. 20, 059 01 Spišská Nová Ves
tel. 053/4413 711
IČO: 31 731 244
DIČ: 2020 7 [illegible]
.....
JUDr. Milan Tkáč

SLOVENSKÁ REPUBLIKA
SLOVENSKÁ TECHNICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
Elektrotechnická fakulta

DIPLOM

* 000554 Z 262

MILAN T r o k o v

narodený (a) 5. februára 19 70

v Lipt. Mikuláši okres

absolvil (la) vysokoškolské štúdium vykonaním štátnej skúšky

v študijnom odbore

Telekomunikačná technika

Podľa § 21 ods. 2 zákona č. 172/1990 Zb. o vysokých školách
sa mu/jej priznáva akademický titul

inžinier
(v skratke "Ing.")

V Bratislave 1. júna 1993

rektor dekan

DIPLOM / DIPLOMA

Č. 2011-00-0001-[illegible]

Mgr. Roman Dubnička

narodený (a) dňa [illegible] v [illegible]
bolo ukončené štúdium v odbore: Elektroenergetika, Elektrické stroje, prístroje a pohony

absolvovaním riadneho štúdium v akreditovanom študijnom programe
na základe ktorého mu/jej bol udelený akademický titul

absolvovaním doktorského štúdium v akreditovanom študijnom programe
na základe ktorého mu/jej bol udelený vedecký titul

Elektroenergetika
Electrical Power Engineering
v študijnom odbore / in the study field

5.2.10. elektroenergetika
5.2.10. Electrical Power Engineering

na Fakulte elektrotechniky a informatiky
at the Faculty of Electrical Engineering and Informatics (Technical University)

sa mu/jej udeľuje akademický titul: doktor, skrátene: PhD.
the academic degree awarded: Doctor, abbreviated as: PhD.

"doktor"
[illegible]

Bratislava, 15. mája 2014 v dňom 20. [illegible] 2014

prof. Dr. Ing. Milan Dado
dekan / Dean

prof. Dr. Ing. Ninoslav Marina, PhD.
rektor / Rector

CALIBRATION CERTIFICATE Page 1 of 3

EurotestXD MI 3155 Serial no. [illegible]
Date [illegible]
Performed by [illegible]

No.	Function / Range	Input	Low limit	Reading	Uncertainty	High limit
1	Continuity 200 mA	[illegible]		PASS		
2	RE range 200 Ω	[illegible]	[illegible]	200	[illegible]	[illegible]
		[illegible]	[illegible]	2.0	[illegible]	[illegible]
		[illegible]	[illegible]	0	[illegible]	[illegible]
		[illegible]	[illegible]	0	[illegible]	[illegible]
		[illegible]	[illegible]	200	[illegible]	[illegible]
		[illegible]	[illegible]	20.0	[illegible]	[illegible]
3	Insulation R 250					
	250 V	[illegible]	[illegible]	0.1	[illegible]	[illegible]
		[illegible]	[illegible]	50	[illegible]	[illegible]
	500 V	[illegible]	[illegible]	500	[illegible]	[illegible]
		[illegible]	[illegible]	500	[illegible]	[illegible]
	1000 V	[illegible]	[illegible]	1000	[illegible]	[illegible]
		[illegible]	[illegible]	1000	[illegible]	[illegible]
	2500 V	[illegible]	[illegible]	2500	[illegible]	[illegible]
		[illegible]	[illegible]	2500	[illegible]	[illegible]
4	Insulation R 50 MΩ					
		[illegible]	[illegible]	0.50	[illegible]	[illegible]
		[illegible]	[illegible]	10.0	[illegible]	[illegible]
		[illegible]	[illegible]	10.0	[illegible]	[illegible]
5	Insulation R 250 2MΩ					
		[illegible]	[illegible]	0.10	[illegible]	[illegible]
		[illegible]	[illegible]	1.00	[illegible]	[illegible]
		[illegible]	[illegible]	10.10	[illegible]	[illegible]
		[illegible]	[illegible]	101	[illegible]	[illegible]
		[illegible]	[illegible]	990	[illegible]	[illegible]
6	Insulation R 500 1000 V					
		[illegible]	[illegible]	1.00	[illegible]	[illegible]
		[illegible]	[illegible]	100.1	[illegible]	[illegible]
		[illegible]		996	[illegible]	
7	Insulation R 500 2500 V					
		[illegible]	[illegible]	1.00	[illegible]	[illegible]
		[illegible]	[illegible]	2.50	[illegible]	[illegible]
		[illegible]	[illegible]	125.0	[illegible]	[illegible]
		[illegible]	[illegible]	99.1	[illegible]	[illegible]
		[illegible]	[illegible]	2.75	[illegible]	[illegible]
		[illegible]	[illegible]	10.01	[illegible]	[illegible]
8	Continuity 200 mA R low Ω					
		[illegible]	[illegible]	0.00	0.02	[illegible]
		[illegible]	[illegible]	0.99	0.04	[illegible]
		[illegible]	[illegible]	19.76	18.73	[illegible]
	Rc	[illegible]	[illegible]	19.6	19.6	[illegible]
	Rc	[illegible]	[illegible]	19.6	19.6	[illegible]
		[illegible]	[illegible]	1971	1960	[illegible]
		[illegible]	[illegible]	PASS		

METREL
[illegible]

METREL d.o.o.
[illegible]
SLOVENIA
Tel. [illegible]
Fax [illegible]
[illegible]
[illegible]

Metrel Certificate of Calibration Practices

The Metrel Quality System is certified by BVQI according to Quality standard ISO 9001:2015, Certificate No. SL224656.
The Metrel hereby certifies that the above instrument was calibrated in accordance with applicable Metrel calibration procedures during the manufacturing process. These processes are ISO 9001 controlled and are designed to assure that the instrument will meet its published specification.

The Metrel further certifies that the measurement standards and instruments used during the calibration of this instrument are traceable to the international standards.
The policies and procedures at this facility comply with EN ISO/IEC 17025.

Environmental conditions: Temperature: 23 °C ± 5 °C
Relative humidity: 30 % to 75 %

Calibration Procedure: "Name of Model / Type"

Uncertainty: The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by coverage factor k = 2, which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. The standard uncertainty of measurement has been determined in accordance with EA Publication EA-4/02.

Edvard Raven
Chief Executive Officer

Janko Molc
Head of Calibration Laboratory

CALIBRATION CERTIFICATE — Page 2 of 3

EurotestXD MI 3155 — Serial no. 21300006 — Date: 12.12.2021

No.	Function / Range 7.5 V	Input	Low limit	Reading	Uncertainty	High limit
9	Continuity / 0 Ω	[illegible]	[illegible]	1.0	[illegible]	[illegible]
	200 Ω	[illegible]	[illegible]	200.0	[illegible]	[illegible]
10	Phase sequence			PASS		
11	Optical output - [illegible]					
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
12	Temperature - [illegible]					
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
13	Insulation resistance - [illegible]			PASS		
14	Loop resistance - [illegible]	[illegible]	[illegible]	0.32	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1.07	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	92	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	999	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.70	[illegible]	[illegible]
15	Loop resistance - [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.81	[illegible]	[illegible]
16	RE [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	Pos Dir	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.65	[illegible]	[illegible]
17	Earth W	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	Display "Sample Rs" [illegible]	[illegible]		0.99		

METREL

CALIBRATION CERTIFICATE — Page 3 of 3

EurotestXD MI 3155 — Serial no. 21300006 — Date: 12.12.2021

No.	Function / Range 7.5 V	Input	Low limit	Reading	Uncertainty	High limit
18	Earth [illegible]	[illegible]	[illegible]	1.03	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
19	Earth [illegible]	[illegible]	[illegible]	6.14	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	6.21	[illegible]	[illegible]
20	Clamp [illegible] - range 40 A					
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	30.0	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	4.00	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.40	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	33.0	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	7.53	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	7.04	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.50	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.60	[illegible]	[illegible]
	Clamp [illegible] - range 400 A					
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	350.6	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	350.7	[illegible]	[illegible]
21	Clamp [illegible] - range 50 A					
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	15.55	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3.5	[illegible]	[illegible]
22	RCD [illegible]	[illegible]	[illegible]	2.12	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	7.6	[illegible]	[illegible]
	RCD [illegible]	[illegible]	[illegible]	2.11	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	7.7	[illegible]	[illegible]
23	RCD			PASS		
24	Disconnecting time	[illegible]	[illegible]	4.0	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	4.9	[illegible]	[illegible]

All results in accordance with technical specification

Reference equipment

No.	Instrument	Type	Serial no.	Cal. due
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

METREL

Metrel Certificate of Calibration Practices

The Metrel Quality System is certified by SVQI according to Quality standard ISO 9001:2015, Certificate No. SL22466Q. The Metrel hereby certifies that the above instrument was calibrated in accordance with applicable Metrel calibration procedures during the manufacturing process. These processes are ISO 9001 controlled and are designed to assure that the instrument will meet its published specification.

The Metrel further certifies that the measurement standards and instruments used during the calibration of this instrument are traceable to the (Inter)national standards
The policies and procedures at this facility comply with EN ISO/IEC 17025.

Environmental conditions   Temperature: 23 °C ± 5 °C
Relative humidity: 10 % to 75 %

Calibration Procedure: "Name of Model / Type"

Uncertainty: The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the absolute uncertainty of measurement multiplied by coverage factor k = 2, which for a nominal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. The standard uncertainty of measurement has been determined in accordance with EA Publication EA-4/02

Edvard Reven
Chief Executive Officer

Janko Mole
Head of Calibration Laboratory

ExCal

ExCal s.r.o.
Kalibračné laboratórium
Hornopotočná 1
917 01 Trnava
tel: +421 911 566 xxx
mail: [illegible]
web: www.excal.sk

Kalibračný certifikát
Calibration Certificate

Číslo certifikátu: 29-5-2014 / 1030660859/2014071
Report number

Kalibračný dátum: Calibration Date	29. 5. 2014
Zákazník: Customer	PŠPI, s.r.o. Klincová 3 Bratislava 821 08
Miesto kalibrácie: Calibration place	Excal s.r.o. - Kalibračné Laboratórium, Hornopotočná 1, 917 01 Trnava
Kalibrovaný prístroj: Unit under test	**Popis/ Description:** Jasový analyzátor (Image photometer)
	Výrobca/ Manufacturer: CANON/objektív SIGMA; **Typ:/ Type number:** EOS350D/F2 8 EX DC
	ID číslo:/ Asset number: -; **Výrobné číslo:/ Serial number:** 1030660859/2014071
Kalibrač.procedúra: Procedure name	Pracovný postup KP4, KP5
Poznámka: Comments	**Kalibrácia jasového analyzátora platí do 16.5.2024**

Pečiatka: Stamp

podpis - signature
Technik: Roman Dulnička
Test engineer

podpis - signature
Zástupca vedúceho kal.laboratória: Peter Bošek
Assistance of head of cal laboratory

Neistota merania: Mess. uncertainty: [illegible]
The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor k=2, which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. The standard uncertainty of measurement has been determined in accordance with EA-4/02

Tento certifikát sa môže rozmnožovať len celý a nezmenený. Certifikát je neplatný bez podpisu vedúceho kalibračného laboratória. Namerané hodnoty platia pre hore uvedený prístroj, miesto a čas merania.
This certificate may only be duplicated as a whole and without changes. This certificate is not valid without the signature of head of calibration laboratory. The results are only valid for the above measurements. The measured values are only valid for the place and time of the measurement.
Popis označený (*) je záznam hodnôt z kalibračného certifikátu externého dodávateľa.
Description marked (*) is record values from calibration certificate external supplier.

ExCal

Výrobné číslo: Serial number:	Dátum: Date:	Číslo certifikátu: Report no.
1030660859/2014071	29. 5. 2014	29-5-2014 / 1030660859/2014071

Prostredie: Environment: Teplota - Temperature: 23,2 °C ± 0,9 °C
Vlhkosť - Humidity: 42,5 % ± 3,6 %

Nadväznosť: Traceability: Použité kalibračné štandardy sú nadviazané na (medzi)národné etalóny.
Used Calibration standards are traceable to (Inter)National Standards.

Použité etalóny - Standards Used:

Výrobné číslo Serial Num	Číslo certifikát No certificate	Popis Description	Dátum kalibrácie Cal Due Date
Ž 1	889/270/41/11	Pracovný etalón svietivosti 250W	2013-11
Ž 2	114/270/41/12	Pracovný etalón svietivosti 1000W	2014-11
570430164	11114462	Laserový merač vzdialenosti	2014-11
1126	01130	MATT WHITE COLOUR STANDARD	2016-08
1127	01131	MATT BLACK COLOUR STANDARD	2016-08
1129	01129	MATT SET 1125 CERAMIC COLOUR STANDARDS Series II	2016-08

Tento certifikát sa môže rozmnožovať len celý a nezmenený. Certifikát je neplatný bez podpisu vedúceho kalibračného laboratória. Namerané hodnoty platia pre hore uvedený prístroj, miesto a čas merania.
This certificate may only be duplicated as a whole and without changes. This certificate is not valid without the signature of head of calibration laboratory. The results are only valid for the above measurements. The measured values are only valid for the place and time of the measurement.
Popis označený (*) je záznam hodnôt z kalibračného certifikátu externého dodávateľa.
Description marked (*) is record values from calibration certificate external supplier.

ExCal

Výrobné číslo: Serial number:	Dátum: Date:	Číslo certifikátu: Report no.
1030660859/2014071	29. 5. 2014	29-5-2014 / 1030660859/2014071

Podmienky kalibrácie:
Jasový analyzátor EOS350D bol kalibrovaný komparačnou metódou voči pracovnému etalónu jasu pre úrovne jasu 1 až 1000 cd.m⁻² a pre farby White, Red, Green a Deep Blue so známymi farebnými súradnicami kolorimetrického priestoru CIE 1931 (x,y) farebných štandardov pre D65 / 2° pozorovateľa, s nastavenými parametrami na jasovom analyzátore ISO1600 – clona F4 pre úrovne jasu 1 až 15 cd.m⁻² a ISO100 – clona F11 pre úrovne jasu 100 až 1000 cd.m⁻². Výsledky kalibrácie sú uvedené v nasledujúcej tabuľkách 1 a 2.

Výsledok kalibrácie

L_s (cd.m⁻²)	1,12	3,53	12,3	106,5	201,6	311,2	417,4	549,7	785,4	853,7	957,9
L_m (cd.m⁻²)	1,12	3,54	12,4	104,2	201,1	311,9	416,8	542,4	784,2	831,5	956,2

Tabuľka 1. Výsledok kalibrácie EOS350D pre úroveň jasu 1 až 1000 cd.m⁻²

Farba	BCRA Series II		EOS350D	
	x_r	y_r	x_m	y_m
White	0,3168	0,3342	0,3163	0,3340
Red	0,4201	0,3266	0,4290	0,3248
Green	0,2850	0,3609	0,2852	0,3614
Deep Blue	0,2084	0,2586	0,2072	0,2505

Tabuľka 2. Výsledok kalibrácie EOS350D pre farby White, Red, Green a Deep Blue

kde x_r, y_r sú farebné súradnice farebných štandardov BCRA Series II a x_m, y_m sú farebné súradnice merané jasovým analyzátorom Objektív 2014071

Neistota kalibrácie
Hodnota L_m je ocenená relatívnou rozšírenou neistotou 5 % pre koeficient pokrytia k = 2, čo zodpovedá pravdepodobnosti pokrytia približne 95% za predpokladu normálneho rozdelenia. Hodnoty x_m, y_m sú ocenené rozšírenou neistotou 0,0050 pre farby White, Red, Green a Deep Blue pre koeficient pokrytia k = 2, čo zodpovedá pravdepodobnosti pokrytia približne 95% za predpokladu normálneho rozdelenia. Neistota bola určená v súlade s dokumentom EA 4/02

Koniec záznamu
End of records

Tento certifikát sa môže rozmnožovať len celý a nezmenený. Certifikát je neplatný bez podpisu vedúceho kalibračného laboratória. Namerané hodnoty platia pre hore uvedený prístroj, miesto a čas merania.
This certificate may only be duplicated as a whole and without changes. This certificate is not valid without the signature of head of calibration laboratory. The results are only valid for the above measurements. The measured values are only valid for the place and time of the measurement.
Popis označený (*) je záznam hodnôt z kalibračného certifikátu externého dodávateľa.
Description marked (*) is record values from calibration certificate external supplier.

LIKVIDÁCIA ODPADU

Zhotoviteľ vyhlasuje, že pri plnení predmetu tejto zmluvy v čase likvidácie všetkých odpadov ... zmluvy ... likvidácie ... technických zariadení ... zákonom ...

Miesto uskladnenia – mesto/obec	Liptovský Trnovec
parcelné číslo	5202/17, 5202/67
Číslo povolenia na prevádzku:	OÚ-LM-OSZP-2021/... OÚ-LM-OSZP-...
Vlastník zariadenia – názov	... s.r.o.
adresa	... Lisek
IČO	53570097

Prílohy – doklad – platné povolenie na prevádzku

V ... dňa ...

LIMODSO, s.r.o.

Vlastník zariadenia / osoba poverená zastupovať

zhotoviteľ

OPRÁVNENIE

AUTORIZOVANÝ GEODET A KARTOGRAF

28. septembra 2007

03 03 08	odpadový zinok a drevené hvoriny iné ako uvedené v 03 03 07	O
03 03 09	odpadový vápenec a íly	O
03 03 10	prachový a práškový odpad iný ako uvedený v 03 03 07	O
03 03 11	odpady zo spracovania penové a kinetickej zóny iné ako uvedené v 03 03 07	O
03 03 12	biliónna a iné odpady z prania a čistenia nerastov, iné ako uvedené v 03 03 07 a v 03 03 11	O
03 03 13	odpady z recyklácie a pilenia kameňa iné ako uvedené v 03 03 07	O
03 05	VRTNÉ KALY A INÉ VRTNÉ ODPADY	
03 05 04	vrtné kaly a odpady z vodných vrtov	O
03 05 05	vrtné kaly a vrtné odpady obsahujúce olej	N
03 05 06	vrtné kaly a iné vrtné odpady obsahujúce nebezpečné látky	N
03 05 07	vrtné kaly a odpady z vrtov s obsahom barytu iné ako uvedené v 03 05 05 a 03 05 06	O
03 05 08	vrtné kaly a odpady z vrtov s obsahom chloridov iné ako uvedené v 03 05 05 a 03 05 06	O
04	ODPADY Z KOŽIARSKEHO A KOŽUŠNÍCKEHO PRIEMYSLU, TEXTILNÉHO PRIEMYSLU A PRIEMYSLU VÝROBY KOŽENKY A ŠATIEK	
04 01	ODPADY Z POĽNOHOSPODÁRSTVA, ZÁHRADNÍCTVA, AKVAKULTÚRY, LESNÍCTVA, POĽOVNÍCTVA A RYBÁRSTVA	
04 01 01	kaly z prania a čistenia	O
04 01 02	odpadové živočíšne tkaniva	O
04 01 03	odpadové rastlinné pletivá	O
04 01 04	odpadové pleny okrem obalov	O
04 01 05	zvieracie tuky, oleje a iné vlákna oddelené slamy, kvapalné odpady, nadálej spracovávané a spracované mimo miesta ich vzniku	O
04 01 07	odpady z lesného hospodárstva	O
04 01 08	agrochemické odpady obsahujúce nebezpečné látky	N
04 01 09	agrochemické odpady iné ako uvedené v 04 01 08	O
04 01 10	odpadové kaly	O
04 02	ODPADY Z PRÍPRAVY A SPRACOVANIA MÄSA, RYB A OSTATNÝCH POTRAVÍN ŽIVOČÍŠNEHO PÔVODU	
04 02 01	kaly z prania a čistenia	O
04 02 02	odpadové živočíšne tkanivá	O
04 02 03	materiál nevhodný na spotrebu alebo spracovanie	O
04 02 04	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku	O
04 02 05	ODPADY Z ÚPRAVY A ZO SPRACOVANIA OVOCIA, ZELENINY, ORIEŠKOV, JEDLÝCH OLEJOV, KAKAA, KÁVY, ČAJU A TABAKU; ODPAD Z KONZERVÁRENSKÉHO A TABAKOVÉHO PRIEMYSLU; VÝROBY KVASNÍC A KVASNÍCOVÉHO EXTRAKTU, PRÍPRAVY MELASY A FERMENTÁCIE	
04 02 01	kaly z prania, čistenia, lúpania, odstreďovania a separovania	O
04 02 02	odpady z konzervačných činidiel	O
04 02 03	odpady z extrakcie rozpúšťadlami	O
04 02 04	látky nevhodné na spotrebu alebo spracovanie	O
04 02 05	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku	O
04 04	ODPADY Z ČUKROVARNÍCKEHO PRIEMYSLU	
04 04 01	zemina z čistenia a prania repy	O
04 04 02	uhličitan vápenatý nevyhovujúcej kvality	O
04 04 03	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku	O
04 05	ODPADY Z MLIEKARSKEHO PRIEMYSLU	
04 05 01	látky nevhodné na spotrebu alebo spracovanie	O
04 05 02	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku	O
04 06	ODPADY Z PEKÁRSKEHO A CUKRÁRENSKÉHO PRIEMYSLU	
04 06 01	materiály nevhodné na spotrebu alebo spracovanie	O
04 06 02	odpady z konzervačných činidiel	O
04 06 03	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku	O
04 07	ODPADY Z VÝROBY ALKOHOLICKÝCH A NEALKOHOLICKÝCH NÁPOJOV OKREM KÁVY, ČAJU A KAKAA	
04 07 01	odpad z prania, čistenia a mechanického spracovania surovín	O
04 07 02	odpad z destilácie tieňov	O
04 07 03	odpad z chemického spracovania	O
04 07 04	materiál nevhodný na spotrebu alebo spracovanie	O
04 07 05	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku	O
05	ODPADY Z ŤAŽBY RÔZNYCH NERASTOV, ČERPANIA ROPY A ZEMNÉHO PLYNU, ROPNÝCH BRIDLIC A ROPNÝCH PIESKOV	

05 01	ODPADY ZO SPRACOVANIA DREVA A Z VÝROBY REZIVA A NÁBYTKU	
05 01 01	odpadová kôra a korok	O
05 01 04	piliny, hobliny, odrezky, odpadový rezivo alebo drevotrieskové a drevovláknité dosky, dyhy obsahujúce nebezpečné látky	N
05 01 05	piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo, drevotrieskové a drevovláknité dosky, dyhy iné ako uvedené v 05 01 04	O
05 02	PROSTRIEDKY NA OCHRANU DREVA INAK NEŠPECIFIKOVANÉ	
05 02 01	nehalogenované organické prostriedky na ochranu dreva	N
05 02 02	organometalové prostriedky na ochranu dreva	N
05 02 03	anorganické prostriedky na ochranu dreva	N
05 02 04	anorganické prostriedky na ochranu dreva	N
05 02 05	iné prostriedky na ochranu dreva obsahujúce nebezpečné látky	N
05 03	ODPADY Z VÝROBY A SPRACOVANIA CELULÓZY, PAPIERA A LEPENKY	
05 03 01	odpadová kôra a drevo	O
05 03 02	nenaplnený a kaly zo zeleného výluhu z úpravy čistiaceho výluhu	O
05 03 05	kaly z odstraňovania tlačiarenských farieb pri recyklácii papiera (de-inking)	O
05 03 07	mechanicky oddelené výmety z drvenia odpadového papiera a lepenky	O
05 03 08	odpady z triedenia papiera a lepenky určených na recykláciu	O
05 03 09	odpad z vápenatej neutralizácie	O
05 03 10	výmety z vláknin, kaly z vláknin, plnív a náterov z mechanickej separácie	O
05 03 11	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku iné ako uvedené v 05 03 10	O
05 04	ODPADY Z KOŽIARSKEHO A KOŽUŠNÍCKEHO PRIEMYSLU	
05 04 01	odpadová plgnyka a štepanka	O
05 04 02	odpad z hrbovania	O
05 04 03	odpady z odstraňovania obsahujúce organické látky kvapalnej fázy	N
05 04 04	čistiaca bučka obsahujúca chróm	O
05 04 05	čistiaca bučka neobsahujúca chróm	O

05 04 06	kaly mletá zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku obsahujúce chróm	O
05 04 07	kaly mletá zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku neobsahujúce chróm	O
05 04 08	odpadová vyčistená koža (hobiny, strúhanky, odrezky, brúsny prach) obsahujúca chróm	O
05 04 09	odpady z vyprovania a apretúry	O
05 04	ODPADY Z TEXTILNÉHO PRIEMYSLU	
05 04 10	odpad z kompozitných materiálov (impregnovaný textil, elastomér, plastomér)	O
05 04 11	organické látky prírodného pôvodu, napríklad tuky a vosky	O
05 04 12	odpad z apretúry obsahujúce organické rozpúšťadlá	N
05 04 13	odpad z apretúry iný ako uvedený v 05 04 12	O
05 04 14	farbivá a pigmenty obsahujúce nebezpečné látky	N
05 04 15	farbivá a pigmenty iné ako uvedené v 05 04 14	O
05 04 16	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku obsahujúce nebezpečné látky	N
05 04 17	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku iné ako uvedené v 05 04 19	O
05 04 21	odpady z nespracovaných textilných vlákien	O
05 04 22	odpady zo spracovaných textilných vlákien	O
05 05	ODPADY Z ROPNÝCH VÝVRTOV, ČISTENIA ROPY A ZEMNÉHO PLYNU	
05 01	ODPADY ZO SPRACOVANIA ROPY	
05 01 02	kaly z odsoľovania	N
05 01 03	kaly z dna nádrží	N
05 01 04	kaly z kyslej alkylácie	N
05 01 05	uzlnaté ropné látky	N
05 01 06	kaly obsahujúce oleje z údržby prevádzok alebo zariadení	N
05 01 07	kyslé dechty	N
05 01 08	iné dechty	N
05 01 09	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku obsahujúce nebezpečné látky	N

05 01 10	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku iné ako uvedené v 05 01 09	O
05 01 11	odpady z čistenia palív zásadami	N
05 01 12	ropné látky obsahujúce kyseliny	N
05 01 13	kaly z napájacej vody pre kotly	O
05 01 14	odpady z chladiacich kolón	O
05 01 15	použité filtračné hlinky	N
05 01 16	odpady - obsahom síry z odsírovania ropy	O
05 01 17	bitúmen	O
05 06	ODPADY Z PYROLÝZNEHO SPRACOVANIA UHLIA	
05 06 01	kyselé decaty	N
05 06 03	iné ropné decaty	N
05 06 04	odpad z chladiacich kolón	O
05 07	ODPADY Z ČISTENIA A DOPRAVY ZEMNÉHO PLYNU	
05 07 01	odpady obsahujúce ortuť	N
05 07 02	odpady obsahujúce síru	O
06	ODPADY Z VÝROBY, SPRACOVANIA, DISTRIBÚCIE A POUŽÍVANIA KYSELÍN, ZÁSAD A CHEMICKÝCH PRODUKTOV	
06 01	ODPADY Z VÝROBY, SPRACOVANIA, DISTRIBÚCIE A POUŽÍVANIA KYSELÍN	
06 01 01	kyselina sírová a kyselina siričitá	N
06 01 02	kyselina chlorovodíková	N
06 01 03	kyselina fluorovodíková	N
06 01 04	kyselina fosforečná a kyselina fosfornatá	N
06 01 05	kyselina dusičná a kyselina dusitá	N
06 01 06	iné kyseliny	N
06 02	ODPADY Z VÝROBY, SPRACOVANIA, DISTRIBÚCIE A POUŽÍVANIA ZÁSAD	
06 02 01	hydroxid vápenatý	N
06 02 03	hydroxid horečnatý	N
06 02 04	hydroxid sodný a hydroxid draselný	N
06 02 05	iné zásady	N

06 03	ODPADY Z VÝROBY, SPRACOVANIA, DISTRIBÚCIE A POUŽÍVANIA SOLÍ, ICH ROZTOKOV A OXIDOV KOVOV	
06 03 11	tuhé soli a roztoky obsahujúce kyanidy	N
06 03 13	tuhé soli a roztoky obsahujúce ťažké kovy	N
06 03 14	tuhé soli a roztoky iné ako uvedené v 06 03 11 a 06 03 13	O
06 03 15	oxidy kovov obsahujúce ťažké kovy	N
06 03 16	oxidy kovov iné ako uvedené v 06 03 15	O
06 04	ODPADY OBSAHUJÚCE KOVY INÉ AKO UVEDENÉ V 06 03	
06 04 03	odpady obsahujúce arzén	N
06 04 04	odpady obsahujúce ortuť	N
06 04 05	odpady obsahujúce iné ťažké kovy	N
06 05	KALY ZO SPRACOVANIA KVAPALNÉHO ODPADU V MIESTE JEHO VZNIKU	
06 05 02	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku obsahujúce nebezpečné látky	N
06 05 03	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku iné ako uvedené v 06 05 02	O
06 06	ODPADY Z VÝROBY, SPRACOVANIA, DISTRIBÚCIE A POUŽÍVANIA CHEMIKÁLIÍ OBSAHUJÚCICH SIRU, ZO SIRNYCH CHEMICKÝCH PROCESOV A Z ODSIRUJÚCICH PROCESOV	
06 06 02	odpady obsahujúce nebezpečné sulfidy	N
06 06 03	odpady obsahujúce sulfidy iné ako uvedené v 06 06 02	O
06 07	ODPADY Z VÝROBY, SPRACOVANIA, DISTRIBÚCIE A POUŽÍVANIA HALOGÉNOV A HALOGÉNOVÝCH CHEMICKÝCH PROCESOV	
06 07 01	odpady z chlórovej obrnhujúce azbest	N
06 07 02	uhlíkové filtre z výroby chlóru	N
06 07 03	kal sulfátu bárnatého obsahujúci ortuť	N
06 07 04	roztoky a kyseliny, napríklad kontaktna kyselina	N
06 08	ODPADY Z VÝROBY, SPRACOVANIA, DISTRIBÚCIE A POUŽÍVANIA KREMIKA A JEHO DERIVÁTOV	
06 08 02	odpady obsahujúce nebezpečné chlórosilány	N

06 09	ODPADY Z VÝROBY, SPRACOVANIA, DISTRIBÚCIE A POUŽÍVANIA CHEMIKÁLIÍ OBSAHUJÚCICH FOSFOR A Z CHEMICKÝCH PROCESOV FOSFORU	
06 09 02	troska obsahujúca fosfor	O
06 09 03	odpady z reakcií na báze vápenka obsahujúce nebezpečné látky alebo ich kontaminované	N
06 09 04	odpady z reakcií na báze vápenka iné ako uvedené v 06 09 03	O
06 10	ODPADY Z VÝROBY, SPRACOVANIA, DISTRIBÚCIE A POUŽÍVANIA CHEMIKÁLIÍ OBSAHUJÚCICH DUSÍK, CHEMICKÝCH PROCESOV DUSIKA A VÝROBY HNOJÍV	
06 10 02	odpady obsahujúce nebezpečné látky	N
06 11	ODPADY Z VÝROBY ANORGANICKÝCH PIGMENTOV A KALIV	
06 11 01	odpady z reakcií výroby oxidu titaničitého na báze vápenka	O
06 13	ODPADY Z ANORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESOV INAK NESPECIFIKOVANÉ	
06 13 01	anorganické prípravky na ochranu rastlín, prípravky na ochranu dreva a iné biocídy	N
06 13 02	použité aktívne uhlie okrem 06 07 02	N
06 13 03	priemyselné sadze	O
06 13 04	odpady zo spracovania azbestu	N
06 13 05	sadze z ropy a katrameľ	N
07	ODPADY ORGANICKÝCH HORÚCICH VÝROBKOV	
07 01	ODPADY Z VÝROBY, SPRACOVANIA, DISTRIBÚCIE A POUŽÍVANIA ZÁKLADNÝCH ORGANICKÝCH CHEMIKÁLIÍ	
07 01 07	vodné premývacie kvapaliny a matečné lúhy	N
07 01 03	organické halogenované rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné lúhy	N
07 01 04	iné organické rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné lúhy	N
07 01 07	halogenované destilačné zvyšky a reakčné spalniny	N
07 01 08	iné destilačné zvyšky a reakčné spalniny	N
07 01 09	halogenované filtračné koláče a použité absorbenty	N
07 01 10	iné filtračné koláče a použité absorbenty	N
07 01 11	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku obsahujúce nebezpečné látky	N

07 01 12	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku iné ako uvedené v 07 01 11	O
07 02	ODPADY Z VÝROBY, SPRACOVANIA, DISTRIBÚCIE A POUŽÍVANIA PLASTOV, SYNTETICKÉHO KAUČUKU A SYNTETICKÝCH VLÁKIEN	
07 02 01	vodné premývacie kvapaliny a matečné lúhy	N
07 02 03	organické halogenované rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné lúhy	N
07 02 04	iné organické rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné lúhy	N
07 02 07	halogenované destilačné zvyšky a reakčné spalniny	N
07 02 08	iné destilačné zvyšky a reakčné spalniny	N
07 02 09	halogenované filtračné koláče a použité absorbenty	N
07 02 10	iné filtračné koláče a použité absorbenty	N
07 02 11	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku obsahujúce nebezpečné látky	N
07 02 12	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku iné ako uvedené v 07 02 11	O
07 02 13	odpadový plast	O
07 02 14	odpadové prísady (aditíva) obsahujúce nebezpečné látky	N
07 02 15	odpadové prísady iné ako uvedené v 07 02 14	O
07 02 16	odpady obsahujúce nebezpečné silikóny	N
07 02 17	odpady obsahujúce silikóny iné ako uvedené v 07 02 16	O
07 03	ODPADY Z VÝROBY, SPRACOVANIA, DISTRIBÚCIE A POUŽÍVANIA ORGANICKÝCH FARBÍV A PIGMENTOV OKREM 06 11	
07 03 01	vodné premývacie kvapaliny a matečné lúhy	N
07 03 03	organické halogenované rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné lúhy	N
07 03 04	iné organické rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné lúhy	N
07 03 07	halogenované destilačné zvyšky a reakčné spalniny	N
07 03 08	iné destilačné zvyšky a reakčné spalniny	N
07 03 09	halogenované filtračné koláče a použité absorbenty	N
07 03 10	iné filtračné koláče a použité absorbenty	N

KOMORA GEODETOV A KARTOGRAFOV

OPRÁVNENIE

Komora geodetov a kartografov

Ing. Štefan Nagy

Dátum narodenia: 07.01.1958

AUTORIZOVANÝ GEODET A KARTOGRAF

Číslo oprávnenia: 505

Dátum vydania: 1.februára 2004

Prezidentka

Správny zápis v prvopise

INŠPEKTORÁT PRÁCE BRATISLAVA

O S V E D Č E N I E

0046-HA/2019 EZ RT E2A

Na základe § 7 ods. 7 písm. d) bod 3 zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení neskorších predpisov a § 15 ods. 1 vyhlášky MPSVR SR č. 508/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci na pracovisku s zobrazovacími jednotkami v znení neskorších predpisov, § 15 ods. 1 vyhlášky MPSVR SR č. 508/2006 Z. z. a bezpečnostného predpisu a vydaného na základe § 15 ods. 1 vyhlášky MPSVR SR č. 508/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci na pracovisku s zobrazovacími jednotkami v znení neskorších predpisov

Rozsah skúšky: RT - revízny technik vyhradeného technického zariadenia elektrického

v rozsahu: E2A - revízie a skúšky elektrických zariadení do 1 kV vrátane

pre: **Daniel Chomo**
Ulicova 525/6
031 04 Liptovský Mikuláš

Dátum narodenia: 12.03.1977

Dátum absolvovania skúšky: 13.06.2019

Osvedčenie je platné do uplynutia lehoty, ktorá je ustanovená v § 7 ods. 7 písm. d) bod 3 zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení neskorších predpisov, ak nie je v prílohe tohto osvedčenia ustanovená iná lehota. Ak sa v priebehu lehoty, ktorá je ustanovená v § 7 ods. 7 písm. d) bod 3 zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení neskorších predpisov, podstatne zmení rozsah alebo obsah vykonávanej činnosti, je potrebné absolvovať novú skúšku.

Vydané dňa 04.09.2019 v Bratislave

Ing. Ivan Kompan
hlavný inšpektor práce

Potvrdenie o absolvovaní aktualizačnej odbornej prípravy

Dátum absolvovania:	Pečiatka a podpis:
V rozsahu (počet hodín):	
Číslo opatrenia, ktorým sa mení predchádzajúce opatrenie:	
Dátum absolvovania:	Pečiatka a podpis:
V rozsahu (počet hodín):	
Číslo opatrenia, ktorým sa mení predchádzajúce opatrenie:	
Dátum absolvovania:	Pečiatka a podpis:
V rozsahu (počet hodín):	
Číslo opatrenia, ktorým sa mení predchádzajúce opatrenie:	

Potvrdenie o absolvovaní lekárskej preventívnej prehliadky

Dátum absolvovania:	Pečiatka a podpis:
Výsledok prehliadky:	
schopný / neschopný	
Dátum absolvovania:	Pečiatka a podpis:
Výsledok prehliadky:	
schopný / neschopný	
Dátum absolvovania:	Pečiatka a podpis:
Výsledok prehliadky:	
schopný / neschopný	

EDUCO-CONSULT, s.r.o., Vysokoškolákov 4, 010 08 Žilina
a.o. Senica

Číslo oprávnenia na vychovu a vzdelávanie: VVZ-800015-06/01.3

Evidenčné číslo osvedčenia: 15048025

OSVEDČENIE

o spôsobilosti bezpečnostného technika

vydané podľa § 31 zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení neskorších predpisov a § 3 ods. 1 vyhlášky MPSVR SR č. 508/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci na pracovisku s zobrazovacími jednotkami v znení neskorších predpisov

Meno a priezvisko : **Stanislav P a u l i n y**
Dátum narodenia : **30.11.1969**
Adresa trvalého pobytu : **Budovateľská 15/1716**
031 01 Liptovský Mikuláš

Odborná príprava absolvovaná v dňoch : 26.02.2018 - 13.04.2018
v rozsahu 176 vyučovacích hodín

v Žiline, dňa 13.04.2018

Vlasta Fathová
konateľ spravovanej osoby

Ing. Anton Čoliak
predseda skúšobnej komisie

SÚHLAS VLASTNÍKA LICENCIE ALEBO PATENTU

V súvislosti s verejným obstarávaním na predmet zákazky: „Zavedenie smart technológií v meste Kežmarok", vyhlásenej uverejnením oznámenia Vestníku verejného obstarávania č. 215/2022 dňa 04.10.2022 pod zn. 42378 – MSP poskytujeme súhlas s použitím zariadení, systémov, materiálov, technológií ku ktorým máme licenčné alebo patentové práva. Licencie alebo patenty budú poskytnuté za vopred dohodnutú odplatu/bezplatne.

Identifikačné údaje vlastníka licencie alebo patentu: HDS, a.s.
Matúškova 7, Dolný Kubín
IČO: 31558917

Identifikačné údaje licencie alebo patentu: SMARTSYS CITY software a jeho súčasti:

SMARTSYS CITY PORTAL

SMARTSYS CITY MANAGER

SMARTSYS CITY ANALYTIC

SMARTSYS CITY PAV

Podpis vlastníka licencie alebo patentu: Ing. Martin Murín
Predseda predstavenstva HDS, a.s.

SLOVENSKÁ TECHNICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
FAKULTA ELEKTROTECHNIKY A INFORMATIKY

Protokol
o výsledku štátnej skúšky – obhajoby dizertačnej práce

Titul, meno, priezvisko: Mgr. Roman Dubeňka

Študijný odbor: 5.2.36. elektroenergetika

Študijný program: Elektroenergetika

Školiteľ: doc. Ing. Olexiy Gašparovský, PhD.

Miesto pomenovania doktorandského študijného programu: Fakulta elektrotechniky a informatiky

Názov témy dizertačnej práce: Klasifikačný systém pre výpočet a meranie kolorimetrických parametrov osvetlenia pozemných komunikácií v podmienkach mezopického videnia

Štátna skúška – obhajoba dizertačnej práce sa konala podľa § 63 zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a Štatútu ŠP Slovenskej technickej univerzity v Bratislave

Miesto vykonania štátnej skúšky: Fakulta elektrotechniky a informatiky

Výsledok skúšky: *prospel*

Poznámka – vyplňuje komisia v prípade výsledku „neprospel" ze pomínok

Dátum: 15. 02. 2023

prof. Ing. František Jakubík, PhD.
predseda komisie
pre pomenovanie doktorandského štúdia

prof. Ing. Miloš Oravec
dekan

OKRESNÝ ÚRAD TVRDOŠÍN
odbor starostlivosti o životné prostredie
Medvedzie 354, 023 05 Tvrdošín

Číslo spisu: OU-TS-OSZP-2021/001598 V Tvrdošíne dňa 23. 07. 2021

POTVRDENIE O REGISTRÁCII

Okresný úrad Tvrdošín, odbor starostlivosti o životné prostredie, ako miestny orgán štátnej správy podľa § 2 a § 5 zákona NR SR č. 168/2013 Z. z. o organizácii miestnej štátnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, ako príslušný orgán štátnej správy pre tvorbu a ochranu životného prostredia podľa § 5 ods. 1 zákona NR SR č. 525/2003 Z. z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a podľa § 108 písm. a) zákona NR SR č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

potvrdzuje,

že vo vedení samostatnej evidencie bolo vykonané podľa § 92 ods. 5 zákona NR SR č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

registráciu

pre podnikateľa:

Právna forma: [illegible]

Obchodné meno: [illegible] s.r.o.
Sídlo:
Názov ulice a orientačné číslo: Drevárska 730/2
Názov obce: Liesek
PSČ: 027 12

IČO: 53 876 047

Štatutárny orgán: konateľ

Meno a priezvisko: Mgr. Marián Ondrik
Bydlisko:
Názov ulice: Liesek 754
PSČ: 027 12 Liesek

Okresný úrad Tvrdošín | Telefón: [illegible] | E-mail: [illegible] | Stránka: [illegible]

Meno a priezvisko: Ondrik
Bydlisko:
Názov ulice: Liesek 210
PSČ: 027 12 Liesek

Priradené registračné číslo: OS 2021/0053

Dátum registrácie: 23. 07. 2021

Na činnosť obchodníka:
podľa § 98 ods. 2 zákona NR SR č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Predmetom činnosti sú odpady zaradené podľa Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., kterou se vydává Katalog odpadů v znení neskorších predpisov, podľa nasledovného zoznamu:

Zoznam odpadov, ktoré sú zaradené podľa vyhlášky č. MŽP SR č. 365/2015 Z. z., kterou se vydává Katalog odpadů v znení neskorších predpisov.

Kód	NÁZOV DRUHU ODPADU A ZOZNAM NEBEZPEČNÝCH ODPADOV, ODPADY VYKAZUJÚCE SPRÁVNY ZÁPIS V ZOZNAME NEBEZPEČNÝCH ODPADOV	
01 01	ODPADY Z TAŽBY NERASTOV	
01 01 01	odpad z ťažby rudných nerastov	O
01 01 02	odpad z ťažby nerudných nerastov	O
01 03	ODPADY Z FYZIKÁLNEHO A CHEMICKÉHO SPRACOVANIA RUDNÝCH NERASTOV	
01 03 04	kyselé hlušiny zo spracovania sírnej rudy	N
01 03 05	iné hlušiny obsahujúce nebezpečné látky	N
01 03 06	hlušiny iné ako uvedené v 01 03 04 a 01 03 05	O
01 03 07	iné odpady obsahujúce nebezpečné látky z fyzikálneho a chemického spracovania rudných nerastov	N
01 03 08	prachový a práškový odpad iný ako uvedený v 01 03 07	O
01 03 09	červený kal z výroby oxidu hlinitého iný ako odpady uvedené v 01 03 10	O
01 03 10	červené kaly z výroby oxidu hlinitého obsahujúce nebezpečné látky, iný ako odpad uvedený v 01 03 07	N
01 04	ODPADY Z FYZIKÁLNEHO A CHEMICKÉHO SPRACOVANIA NERUDNÝCH NERASTOV	
01 04 07	odpady obsahujúce nebezpečné látky z fyzikálneho a chemického spracovania nerudných nerastov	N

Okresný úrad Tvrdošín | Telefón: [illegible] | E-mail: [illegible] | Stránka: [illegible]

07 05 11	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku obsahujúce nebezpečné látky	N
07 05 12	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku iné ako uvedené v 07 05 11	O
07 05 13	tuhé odpady obsahujúce nebezpečné látky	N
07 05 14	tuhé odpady iné ako uvedené v 07 05 13	O
07 06	ODPADY Z VÝROBY, SPRACOVANIA, DISTRIBÚCIE A POUŽÍVANIA TUKOV, MAZIV, MYDIEL, DETERGENTOV, DEZINFEKČNÝCH A KOZMETICKÝCH PRÍSTREDKOV	
07 06 01	vodné premývacie kvapaliny a matičné látky	N
07 06 03	organické halogénované rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matičné látky	N
07 06 04	iné organické rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matičné látky	N
07 06 07	halogénované destilačné zvyšky a reakčné splodiny	N
07 06 08	iné destilačné zvyšky a reakčné splodiny	N
07 06 09	halogénované filtračné koláče a použité absorbenty	N
07 06 10	iné filtračné koláče a použité absorbenty	N
07 06 11	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku obsahujúce nebezpečné látky	N
07 06 12	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku iné ako uvedené v 07 06 11	O
07 07	ODPADY Z VÝROBY, SPRACOVANIA, DISTRIBÚCIE A POUŽÍVANIA ČISTÝCH CHEMIKÁLIÍ A CHEMICKÝCH VÝROBKOV INÁK NEŠPECIFIKOVANÝCH	
07 07 01	vodné premývacie kvapaliny a matičné látky	N
07 07 03	organické halogénované rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matičné látky	N
07 07 04	iné organické rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matičné látky	N
07 07 07	halogénované destilačné zvyšky a reakčné splodiny	N
07 07 08	iné destilačné zvyšky a reakčné splodiny	N
07 07 09	halogénované filtračné koláče a použité absorbenty	N
07 07 10	iné filtračné koláče a použité absorbenty	N
07 07 11	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku obsahujúce nebezpečné látky	N
07 07 12	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku iné ako uvedené v 07 07 11	O

08	ODPADY Z VÝROBY, SPRACOVANIA, DISTRIBÚCIE A POUŽÍVANIA OBRÁBACÍCH KVAPALÍN A ODSTRAŇOVANIA FARIEB A LÁKOV	
08 01	ODPADY Z VÝROBY, SPRACOVANIA, DISTRIBÚCIE A POUŽÍVANIA A ODSTRAŇOVANIA FARIEB A LÁKOV	
08 01 11	odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N
08 01 12	odpadové farby a laky iné ako uvedené v 08 01 11	O
08 01 13	kaly z farby alebo laku obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N
08 01 14	kaly z farby alebo laku iné ako uvedené v 08 01 13	O
08 01 15	vodné kaly obsahujúce farby alebo laky, ktoré obsahujú organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N
08 01 16	vodné kaly obsahujúce farby alebo laky, iné ako uvedené v 08 01 15	O
08 01 17	odpady z odstraňovania farby alebo laku obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N
08 01 18	odpady z odstraňovania farby alebo laku iné ako uvedené v 08 01 17	O
08 01 19	vodné suspenzie obsahujúce farby alebo laky, ktoré obsahujú organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N
08 01 20	vodné suspenzie obsahujúce farby alebo laky iné ako uvedené v 08 01 19	O
08 01 21	odpadový odstraňovač farby alebo laku	N
08 02	ODPADY Z VÝROBY, SPRACOVANIA, DISTRIBÚCIE A POUŽÍVANIA INÝCH NÁTEROVÝCH HMÔT VRÁTANE KERAMICKÝCH MATERIÁLOV	
08 02 01	odpadové práškové nátery	O
08 02 02	vodné kaly obsahujúce keramické materiály	O
08 02 03	vodné suspenzie obsahujúce keramické materiály	O
08 03	ODPADY Z VÝROBY, SPRACOVANIA, DISTRIBÚCIE A POUŽÍVANIA TLAČIARENSKÝCH FARIEB	
08 03 07	vodné kaly obsahujúce tlačiarenské farby	O
08 03 08	vodný kvapalný odpad obsahujúci tlačiarenské farby	O
08 03 12	odpadová tlačiarenská farba obsahujúca nebezpečné látky	N
08 03 13	odpadová tlačiarenská farba iná ako uvedená v 08 03 12	O
08 03 14	kaly z tlačiarenskej farby obsahujúce nebezpečné látky	N

08 03 15	kaly z tlačiarenskej farby iné ako uvedené v 08 03 14	O
08 03 16	odpadové leptacie roztoky	N
08 03 17	odpadový toner obsahujúci nebezpečné látky	N
08 03 18	odpadový toner iný ako uvedený v 08 03 17	O
08 03 19	disperzný olej	N
08 04	ODPADY Z VÝROBY, SPRACOVANIA, DISTRIBÚCIE A POUŽÍVANIA LEPIDIEL A TESNIACICH MATERIÁLOV VRÁTANE VODOTESNIACICH VÝROBKOV	
08 04 09	odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N
08 04 10	odpadové lepidlá a tesniace materiály iné ako uvedené v 08 04 09	O
08 04 11	kaly z lepidiel a tesniacich materiálov obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N
08 04 12	kaly z lepidiel a tesniacich materiálov iné ako uvedené v 08 04 11	O
08 04 13	vodné kaly obsahujúce lepidlá alebo tesniace materiály, ktoré obsahujú organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N
08 04 14	vodné kaly obsahujúce lepidlá alebo tesniace materiály iné ako uvedené v 08 04 13	O
08 04 15	vodný kvapalný odpad obsahujúci lepidlá alebo tesniace materiály, ktoré obsahujú organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N
08 04 16	vodný kvapalný odpad obsahujúci lepidlá alebo tesniace materiály iný ako uvedený v 08 04 15	O
08 04 17	terpentínový olej	N
08 04 09	odpady inak nešpecifikované	
08 05	ODPADY INAK NEŠPECIFIKOVANÉ V 08	
08 05 01	odpadové isocyanáty	N
09	ODPADY Z FOTOGRAFICKÉHO PRIEMYSLU	
09 01	ODPADY Z FOTOGRAFICKÉHO PRIEMYSLU	
09 01 01	vývojky vodnorozpustných vývojok a aktivátorov	N
09 01 02	vývojky vodnorozpustných vývojok offsetových dosiek	N
09 01 03	vývojky vývojok rozpustných v rozpúšťadlách	N
09 01 04	ustaľovače	N
09 01 05	bielace roztoky a roztoky bielacich ustaľovačov	N

09 01 06	odpady zo vyvolávania fotografických odpadov s obsahom ich výrobu obsahujúce striebro	N
09 01 07	fotografický film a papier neobsahujúce striebro alebo zlúčeniny striebra	O
09 01 08	fotografický film a papier neobsahujúce striebro alebo zlúčeniny striebra	O
09 01 10	fotoaparáty na jedno použitie bez batérií	O
09 01 11	fotoaparáty na jedno použitie s batériami uvedenými do 16 06 01, 16 06 02 alebo 16 06 03	N
09 01 12	fotoaparáty na jedno použitie s batériami iné ako uvedené v 09 01 11	O
09 01 13	vodný kvapalný odpad z regenerácie striebra v mieste regenerácie iný ako uvedený v 09 01 06	N
10 00	ODPADY Z ELEKTRÁRNÍ A INÝCH SPAĽOVACÍCH ZARIADENÍ OKREM 19	
10 01 01	popol, troska a prach z kotlov (okrem prachu z kotlov uvedeného v 10 01 04)	O
10 01 02	popolček z uhlia	O
10 01 03	popolček z rašeliny a neošetreného dreva	O
10 01 04	popolček a prach z kotlov zo spaľovania oleja	N
10 01 05	tuhé reakčné splodiny z odsírovania dymových plynov na báze vápnika	O
10 01 06	popol z neošetreného dreva	O
10 01 07	reakčné splodiny z odsírovania dymových plynov na báze vápnika vo forme kalu	O
10 01 09	kyselina sírová	N
10 01 13	popolček z emulgovaných uhľovodíkov používaných ako palivo	N
10 01 14	popol, troska a prach z kotlov zo spoluspaľovania odpadov obsahujúce nebezpečné látky	N
10 01 15	popol, troska a prach z kotlov zo spoluspaľovania odpadov iné ako uvedené v 10 01 14	O
10 01 16	popolček zo spoluspaľovania odpadov obsahujúce nebezpečné látky	N
10 01 17	popolček zo spoluspaľovania odpadov iný ako uvedený v 10 01 16	O
10 01 18	odpady z čistenia plynu obsahujúce nebezpečné látky	N
10 01 19	odpady z čistenia plynu iné ako uvedené v 10 01 05, 10 01 07 a 10 01 18	O
10 01 20	kaly zo spracovania kvapalného odpadu z miesta jeho vzniku obsahujúce nebezpečné látky	N
10 01 21	kaly zo spracovania kvapalného odpadu z miesta jeho vzniku iné ako uvedené v 10 01 20	O
10 01 22	vodné kaly z čistenia kotlov obsahujúce nebezpečné látky	N
10 01 23	vodné kaly z čistenia kotlov iné ako uvedené v 10 01 22	O

10 01 24	piesky z fluidnej vrstvy	O
10 01 25	odpady zo skladovania a úpravy paliva pre uhoľné elektrárne	O
10 01 26	odpady z úpravy vody chladiacej vody	O
10 02	ODPADY ZO ŽELEZIARSKEHO A OCEĽIARSKEHO PRIEMYSLU	
10 02 01	odpad zo spracovania troski	O
10 02 02	nespracovaná troska	O
10 02 07	tuhé odpady z čistenia plynu obsahujúce nebezpečné látky	N
10 02 08	tuhé odpady z čistenia plynu iné ako uvedené v 10 02 07	O
10 02 10	okuje z valcovania	O
10 02 11	odpady z úpravy chladiacej vody obsahujúce olej	N
10 02 12	odpady z úpravy chladiacej vody iné ako uvedené v 10 02 11	O
10 02 13	kaly a filtračné koláče z čistenia plynu obsahujúce nebezpečné látky	N
10 02 14	kaly a filtračné koláče z čistenia plynov iné ako uvedené v 10 02 13	O
10 02 15	iné kaly a filtračné koláče	O
10 03	ODPADY Z TERMICKEJ METALURGIE HLINÍKA	
10 03 02	anodové zvyšky	O
10 03 03	troska z pri výrobe primárneho hliníka	N
10 03 04	odpadové soľné taveniny	O
10 03 08	solná troska z druhého tavenia	N
10 03 09	čierne stery z druhého tavenia	N
10 03 18	prach, ktorý sa hasení alebo kontaktuje pri styku s vodou uvoľňuje horľavé plyny v nebezpečných množstvách	N
10 03 16	prach iný ako uvedený v 10 03 15	O
10 03 17	odpadok obsahujúci uhlík z výroby anód iné ako uvedené v 10 03 17	N
10 03 18	odpadok obsahujúci uhlík z výroby anód iné ako uvedené v 10 03 17	O
10 03 19	prach z dymových plynov obsahujúci nebezpečné látky	N
10 03 20	prach z dymových plynov iný ako uvedený v 10 03 19	O
10 03 21	iné tuhé znečisťujúce látky a prach z čistenia prachu z palivových plynov obsahujúce nebezpečné látky	N
10 03 22	iné tuhé znečisťujúce látky a prach z čistenia prachu z palivových plynov iné ako uvedené v 10 03 21	O
10 03 23	tuhé odpady z čistenia plynu obsahujúce nebezpečné látky	N
10 03 24	tuhé odpady z čistenia plynu iné ako uvedené v 10 03 23	O
10 03 25	kaly a filtračné koláče z čistenia plynu obsahujúce nebezpečné látky	N
10 03 26	kaly a filtračné koláče z čistenia plynu iné ako uvedené v 10 03 25	O
10 03 27	odpady z úpravy chladiacej vody obsahujúce oleje	N

10 03 28	odpady z úpravy chladiacej vody iné ako uvedené v 10 03 27	O
10 03 29	odpady z úpravy solných trosiek a čiernych sterov obsahujúce nebezpečné látky	N
10 03 30	odpady z úpravy solných trosiek a čiernych sterov iné ako uvedené v 10 03 29	O
10 04	ODPADY Z TERMICKO METALURGIE OLOVA	
10 04 01	troska z prvého a druhého tavenia	N
10 04 02	stery a peny z prvého a druhého tavenia	N
10 04 03	arzenitan vápenatý	N
10 04 04	prach z dymových plynov	N
10 04 05	iné tuhé znečisťujúce látky z prach	N
10 04 06	tuhé odpady z čistenia plynov	N
10 04 07	kaly z filtračné koláče z čistenia plynov	N
10 04 09	odpady z úpravy chladiacej vody obsahujúce olej	N
10 04 10	odpady z úpravy chladiacej vody iné ako uvedené v 10 04 09	O
10 05	ODPADY Z TERMICKEJ METALURGIE ZINKU	
10 05 01	troska z prvého a druhého tavenia	O
10 05 03	prach z dymových plynov	N
10 05 04	iné tuhé znečisťujúce látky z prach	O
10 05 05	tuhý odpad z čistenia plynov	N
10 05 06	kaly z filtračné koláče z čistenia plynov	N
10 05 08	odpady z úpravy chladiacej vody obsahujúce olej	N
10 05 09	odpady z úpravy chladiacej vody iné ako uvedené v 10 05 08	O
10 05 10	stery z peny, ktoré sa horľavé alebo ktoré pri styku s vodou uvoľňujú horľavé plyny v nebezpečných množstvách	N
10 05 11	stery z peny iné ako uvedené v 10 05 10	O
10 06	ODPADY Z TERMICKEJ METALURGIE MEDI	
10 06 01	troska z prvého a druhého tavenia	O
10 06 02	stery a peny z prvého a druhého tavenia	O
10 06 03	prach z dymových plynov	N
10 06 04	iné tuhé znečisťujúce látky z prach	O
10 06 06	tuhé odpady z čistenia plynov	N
10 06 07	kaly z filtračné koláče z čistenia plynu	N
10 06 08	odpady z úpravy chladiacej vody obsahujúce olej	N
10 06 09	odpady z úpravy chladiacej vody iné ako uvedené v 10 06 09	O

10 07	ODPADY Z TERMICKEJ METALURGIE STRIEBRA, ZLATA A PLATINY	
10 07 01	troska z prvého a druhého tavenia	O
10 07 02	stery a peny z prvého a druhého tavenia	O
10 07 03	tuhé odpady z čistenia plynov	O
10 07 04	iné tuhé znečisťujúce látky z prach	O
10 07 05	kaly z filtračné koláče z čistenia plynov	O
10 07 07	odpady z úpravy chladiacej vody obsahujúce olej	N
10 07 08	odpady z úpravy chladiacej vody iné ako uvedené v 10 07 07	O
10 08	ODPADY Z TERMICKEJ METALURGIE INÝCH NEŽELEZNÝCH KOVOV	
10 08 01	tuhé znečisťujúce látky z prach	O
10 08 08	solná troska z prvého a druhého tavenia	N
10 08 09	iné troski	O
10 08 10	stery a peny, ktoré sa horľavé alebo ktoré pri styku s vodou uvoľňujú horľavé plyny v nebezpečných množstvách	N
10 08 11	stery a peny iné ako uvedené v 10 08 10	O
10 08 12	odpady obsahujúce decht z výroby anód	N
10 08 13	odpady obsahujúce decht z výroby anód iné ako uvedené v 10 08 12	O
10 08 14	anódový zmes	O
10 08 15	prach z dymových plynov obsahujúci nebezpečné látky	N
10 08 16	prach z dymových plynov iný ako uvedený v 10 08 15	O
10 08 17	kaly z filtračné koláče z čistenia dymových plynov obsahujúce nebezpečné látky	N
10 08 18	kaly z filtračné koláče z čistenia dymových plynov iné ako uvedené v 10 08 17	O
10 08 19	odpady z úpravy chladiacej vody obsahujúce olej	N
10 08 20	odpady z úpravy chladiacej vody iné ako uvedené v 10 08 19	O
10 09	ODPADY ZO ZLIEVANIA ŽELEZNÝCH KOVOV	
10 09 03	pevná troska	O
10 09 05	odlievacie jadrá a formy nepoužité na odlievanie obsahujúce nebezpečné látky	N
10 09 06	odlievacie jadrá a formy nepoužité na odlievanie iné ako uvedené v 10 09 05	O
10 09 07	odlievacie jadrá a formy použité na odlievanie obsahujúce nebezpečné látky	N
10 09 08	odlievacie jadrá a formy použité na odlievanie iné ako uvedené v 10 09 07	O
10 09 09	prach z dymových plynov obsahujúci nebezpečné látky	N

10 09 10	prach z dymových plynov iný ako uvedený v 10 09 09	O
10 09 11	iné tuhé znečisťujúce látky obsahujúce nebezpečné látky	N
10 09 12	iné tuhé znečisťujúce látky iné ako uvedené v 10 09 11	O
10 09 13	odpadové spojivá obsahujúce nebezpečné látky	N
10 09 14	odpadové spojivá iné ako uvedené v 10 09 13	O
10 09 15	odpad z prostriedkov na indikáciu trhlín obsahujúci nebezpečné látky	N
10 09 16	odpad z prostriedkov na indikáciu trhlín iný ako uvedený v 10 09 15	O
10 10	**ODPADY ZO ZLIEVANIA NEŽELEZNÝCH KOVOV**	
10 10 03	pecná troska	O
10 10 05	odlievacie jadrá a formy nepoužité na odlievanie obsahujúce nebezpečné látky	N
10 10 06	odlievacie jadrá a formy nepoužité na odlievanie iné ako uvedené v 10 10 05	O
10 10 07	odlievacie jadrá a formy použité na odlievanie obsahujúce nebezpečné látky	N
10 10 08	odlievacie jadrá a formy použité na odlievanie iné ako uvedené v 10 10 07	O
10 10 09	prach z dymových plynov obsahujúci nebezpečné látky	N
10 10 10	prach z dymových plynov iný ako uvedený v 10 10 09	O
10 10 11	iné tuhé znečisťujúce látky obsahujúce nebezpečné látky	N
10 10 12	iné tuhé znečisťujúce látky iné ako uvedené v 10 10 11	O
10 10 13	odpadové spojivá obsahujúce nebezpečné látky	N
10 10 14	odpadové spojivá iné ako uvedené v 10 10 13	O
10 10 15	odpad z prostriedkov na indikáciu trhlín obsahujúci nebezpečné látky	N
10 10 16	odpad z prostriedkov na indikáciu trhlín iný ako uvedený v 10 10 15	O
10 11	**ODPADY Z VÝROBY SKLA A SKLENÝCH VÝROBKOV**	
10 11 03	odpadové vláknité materiály na báze skla	O
10 11 05	iné znečisťujúce látky z prach	O
10 11 09	odpad zo surovinovej zmesi pred tepelným spracovaním obsahujúci nebezpečné látky	N
10 11 10	odpad zo surovinovej zmesi pred tepelným spracovaním iný ako uvedený v 10 11 09	O
10 11 11	odpadný odpad v mylých dvojicach a odpadný prach obsahujúce ťažké kovy, napríklad kyvadlové hutny	N
10 11 12	odpadové sklo iné ako uvedené v 10 11 11	O
10 11 13	kal z leštenia a brúsenia skla obsahujúci nebezpečné látky	N
10 11 14	kal z leštenia a brúsenia skla iný ako uvedený v 10 11 13	O
10 11 15	tuhé odpady z čistenia dymových plynov obsahujúce nebezpečné látky	N
10 11 16	tuhé odpady z čistenia dymových plynov iné ako uvedené v 10 11 15	O

10 11 17	kaly a filtračné koláče z čistenia dymových plynov obsahujúce nebezpečné látky	N
10 11 18	kaly a filtračné koláče z čistenia dymových plynov iné ako uvedené v 10 11 17	O
10 11 19	tuhé odpady zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku obsahujúce nebezpečné látky	N
10 11 20	tuhé odpady zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku iné ako uvedené v 10 11 19	O
10 12	**OBKLADAČIEK A DLAŽIEB**	
10 12 01	odpad zo surovinovej zmesi pred tepelným spracovaním	O
10 12 03	tuhé znečisťujúce látky a prach	O
10 12 05	kaly a filtračné koláče z čistenia plynov	O
10 12 06	vyradené formy	O
10 12 08	odpadová keramika, odpadové tehly, odpadové obkladačky a dlaždice a odpadová keramika po tepelnom spracovaní	O
10 12 09	tuhé odpady z čistenia plynov obsahujúce nebezpečné látky	N
10 12 10	tuhé odpady z čistenia plynov iné ako uvedené v 10 12 09	O
10 12 11	odpady z glazúry obsahujúce ťažké kovy	N
10 12 12	odpady z glazúry iné ako uvedené v 10 12 11	O
10 12 13	kal zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku	O
10 13	**ODPADY Z VÝROBY CEMENTU, VÁPNA A SADRY A VÝROBKOV Z NICH**	
10 13 01	odpad zo surovinovej zmesi pred tepelným spracovaním	O
10 13 04	odpady z pálenia a hasenia vápna	O
10 13 06	tuhé znečisťujúce látky a prach iné ako uvedené v 10 13 02 a 10 13 13	O
10 13 07	kaly a filtračné koláče z čistenia plynov	O
10 13 09	odpady z výroby azbestocementu obsahujúce azbest	N
10 13 10	odpady z výroby azbestocementu iné ako uvedené v 10 13 09	O
10 13 11	odpady z kompozitných materiálov na báze cementu iné ako uvedené v 10 13 09 a 10 13 10	O
10 13 12	tuhé odpady z čistenia plynu obsahujúce nebezpečné látky	N
10 13 13	tuhé odpady z čistenia plynu iné ako uvedené v 10 13 12	O
10 13 14	odpadový beton a betónový kal	O
10 14	**ODPADY Z KREMATÓRIÍ**	
10 14 01	odpady z čistenia plynu obsahujúce ortuť	N
[illegible]	[illegible]	[illegible]

11 00	**ODPADY Z CHEMICKEJ POVRCHOVEJ ÚPRAVY KOVOV A NANÁŠANIA KOVOV A INÝCH MATERIÁLOV, NAPRÍKLAD GALVANIZOVANIE, POZINKOVANIE, MORENIE, LEPTANIE, FOSFÁTOVANIE, ALKALICKÉ ODMASŤOVANIE A ANODIZÁCIA**	
11 01 05	kyselé moriace roztoky	N
11 01 06	kyselinu inak nešpecifikovanú	N
11 01 07	alkalické moriace roztoky	N
11 01 08	kaly z fosfátovania	N
11 01 09	kaly a filtračné koláče obsahujúce nebezpečné látky	N
11 01 10	kaly a filtračné koláče iné ako uvedené v 11 01 09	O
11 01 11	vodné oplachové roztoky v kvapalnej obsahujúce nebezpečné látky	N
11 01 12	vodné oplachové roztoky v kvapalnej iné ako uvedené v 11 01 11	O
11 01 13	odpady z odmastovania obsahujúce nebezpečné látky	N
11 01 14	odpady z odmastovania iné ako uvedené v 11 01 13	O
11 01 15	eluáty a kaly z membránových alebo iónomeničových systémov obsahujúce nebezpečné látky	N
11 01 16	nasýtené alebo použité ionomeničové živice	N
11 01 98	iné odpady obsahujúce nebezpečné látky	N
11 02	**ODPADY Z PROCESOV HYDROMETALURGIE NEŽELEZNÝCH KOVOV**	
11 02 02	kaly z hydrometalurgickej výroby zinku vrátane jarositu a goethitu	N
11 02 03	odpady z výroby anód pre vodné elektrolytické procesy	O
11 02 05	odpady z procesov hydrometalurgickej medi obsahujúce nebezpečné látky	N
11 02 06	odpady z procesov hydrometalurgickej medi iné ako uvedené v 11 02 5	O
11 02 07	iné odpady obsahujúce nebezpečné látky	N
11 03	**KALY A TUHÉ LÁTKY Z POSTUPOV ZAKALENIA**	
11 03 01	odpady obsahujúce kyanidy	N
11 03 02	iné odpady	N
11 05	**ODPADY Z GALVANICKÝCH PROCESOV**	
11 05 02	zinok tuhý	O
11 05 02	zinkový popol	O
11 05 03	tuhé odpady z čistenia plynu	N
11 05 04	použité tavivo	N
[illegible]	[illegible]	[illegible]
12 01	**ODPADY Z TVAROVANIA A FYZIKÁLNEJ A MECHANICKEJ ÚPRAVY POVRCHOV KOVOV A PLASTOV**	

12 01 01	piliny a triesky zo železných kovov	O
12 01 02	prach a zrnká zo železných kovov	O
12 01 03	piliny a triesky z neželezných kovov	O
12 01 04	prach a zrnká z neželezných kovov	O
12 01 05	hobliny a triesky z plastov	O
12 01 06	minerálne rezné oleje obsahujúce halogény okrem emulzií a roztokov	N
12 01 07	minerálne rezné oleje neobsahujúce halogény okrem emulzií a roztokov	N
12 01 08	rezné emulzie a roztoky obsahujúce halogény	N
12 01 09	rezné emulzie a roztoky neobsahujúce halogény	N
12 01 10	syntetické rezné oleje	N
12 01 12	použité vosky a tuky	N
12 01 13	odpady zo zváranie	O
12 01 14	kaly z obrábania obsahujúce nebezpečné látky	N
12 01 15	kaly z obrábania iné ako uvedené v 12 01 14	O
12 01 16	odpadový piesok na otieranie materiál obsahujúci nebezpečné látky	N
12 01 17	odpadový piesok na otieranie materiál iný ako uvedený v 12 01 16	O
12 01 18	kovový kal z brúsenia, lepovania a hoblovania obsahujúci oleje	N
12 01 19	biologicky ľahko rozložiteľný strojový olej	N
12 01 20	použité brúsne nástroje a brúsne materiály obsahujúce nebezpečné látky	N
12 01 21	použité brúsne nástroje a brúsne materiály iné ako uvedené v 12 01 20	O
12 01 99	odpady inak nešpecifikované	
12 03	**ODPADY Z PROCESOV ODMASŤOVANIA VODOU A PAROU OKREM 11**	
12 03 01	vodné prania kvapalné	N
12 03 02	odpady z odmastovania parou	N
[illegible]	[illegible]	[illegible]
13 01	**ODPADOVÉ HYDRAULICKÉ OLEJE**	
13 01 01	hydraulické oleje obsahujúce PCB	N
13 01 04	chlórované emulzie	N
13 01 05	nechlórované emulzie	N
13 01 09	chlórované minerálne hydraulické oleje	N
13 01 10	nechlórované minerálne hydraulické oleje	N
13 01 11	syntetické hydraulické oleje	N
13 01 12	biologicky ľahko rozložiteľné hydraulické oleje	N
13 01 13	iné hydraulické oleje	N

13 02	ODPADOVÉ MOTOROVÉ, PREVODOVÉ A MAZACIE OLEJE	
13 02 04	chlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 05	nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 06	syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 07	biologicky ľahko rozložiteľné motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 08	iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 03	ODPADOVÉ IZOLAČNÉ OLEJE A OLEJE NA PRENOS TEPLA A INÉ KVAPALINY	
13 03 01	izolačné oleje alebo oleje obsahujúce PCB	N
13 03 06	chlórované minerálne izolačné a teplonosné oleje iné ako uvedené v 13 03 01	N
13 03 07	nechlórované minerálne izolačné a teplonosné oleje	N
13 03 08	syntetické izolačné a teplonosné oleje	N
13 03 09	biologicky ľahko rozložiteľné izolačné a teplonosné oleje	N
13 03 10	iné izolačné a teplonosné oleje	N
13 04	ODPADOVÉ OLEJE Z PREVÁDZKY LODÍ	
13 04 01	odpadové oleje z prevádzky lodí vnútrozemskej plavby	N
13 04 02	odpadové oleje z prístavných kanálov	N
13 04 03	odpadové oleje z prevádzky iných lodí	N
13 05	ODPADY Z ODLUČOVAČOV OLEJA Z VODY	
13 05 01	tuhé látky z lapačov piesku a odlučovačov olejov z vody	N
13 05 02	kaly z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 03	kaly z lapačov nečistôt	N
13 05 06	oleje z odlučovačov olejov z vody	N
13 05 07	voda obsahujúca olej z odlučovačov olejov z vody	N
13 05 08	zmesi odpadov z lapačov piesku a odlučovačov olejov z vody	N
13 07	ODPADY Z KVAPALNÝCH PALÍV	
13 07 01	vykurovací olej a motorová nafta	N
13 07 02	benzín	N
13 07 03	iné palivá (vrátane zmesí)	N
13 08	OLEJOVÉ ODPADY INAK NEŠPECIFIKOVANÉ	
13 08 01	kaly alebo emulzie z odsoľovacích zariadení	N
13 08 02	iné emulzie	N
14	ODPADOVÉ ORGANICKÉ ROZPÚŠŤADLÁ, CHLADIACE LÁTKY A HNACIE MEDIÁ PENY A AEROSÓLY	

14 06	ODPADOVÉ ORGANICKÉ ROZPÚŠŤADLÁ, CHLADIACE LÁTKY A HNACIE MEDIÁ PENY A AEROSÓLY	
14 06 01	chlórofluórované uhľovodíky, HCFC, HFC	N
14 06 02	iné halogenované rozpúšťadlá a zmesi rozpúšťadiel	N
14 06 03	iné rozpúšťadlá a zmesi rozpúšťadiel	N
14 06 04	kaly alebo tuhé odpady obsahujúce halogenované rozpúšťadlá	N
14 06 05	kaly alebo tuhé odpady obsahujúce iné rozpúšťadlá	N
15	ODPADOVÉ OBALY; ABSORBENTY, ČISTIACE TKANINY, FILTRAČNÉ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODEVY INAK NEŠPECIFIKOVANÉ	
15 01	OBALY VRÁTANE ODPADOVÝCH OBALOV Z TRIEDENÉHO ZBERU KOMUNÁLNYCH ODPADOV	
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 03	obaly z dreva	O
15 01 04	obaly z kovov	O
15 01 05	kompozitné obaly	O
15 01 06	zmiešané obaly	O
15 01 07	obaly zo skla	O
15 01 09	obaly z textilu	O
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 01 11	kovové obaly obsahujúce nebezpečný tuhý pórovitý výplňový materiál (napríklad azbest) vrátane prázdnych tlakových nádob	N
15 02	ABSORBENTY, FILTRAČNÉ MATERIÁLY, HANDRY NA ČISTENIE A OCHRANNÉ ODEVY	
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie, ochranné odevy	N
15 02 03	absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02	O
16	ODPADY NEUVEDENÉ INDE V ZOZNAME	
16 01	STARÉ VOZIDLÁ Z ROZLIČNÝCH DOPRAVNÝCH PROSTRIEDKOV VRÁTANE STROJOV NEURČENÝCH NA CESTNÚ PREMÁVKU A ODPADY Z DEMONTÁŽE STARÝCH VOZIDIEL A ÚDRŽBY VOZIDIEL OKREM 13, 14, 16 06 a 16 08	
16 01 03	opotrebované pneumatiky	O

16 01 04	staré vozidlá	N
16 01 06	staré vozidlá neobsahujúce kvapaliny a iné nebezpečné diely	O
16 01 07	olejové filtre	N
16 01 08	diely obsahujúce ortuť	N
16 01 09	diely obsahujúce PCB	N
16 01 10	výbušné časti, napríklad bezpečnostné vzduchové vankúše	N
16 01 11	brzdové platničky z obkladov obsahujúce azbest	N
16 01 12	brzdové platničky z obkladov iné ako uvedené v 16 01 11	O
16 01 13	brzdové kvapaliny	N
16 01 14	nemrazivé kvapaliny obsahujúce nebezpečné látky	N
16 01 15	nemrazivé kvapaliny iné ako uvedené v 16 01 14	O
16 01 16	nádrže na skvapalnený plyn	O
16 01 17	železné kovy	O
16 01 18	neželezné kovy	O
16 01 19	plasty	O
16 01 20	sklo	O
16 01 21	nebezpečné diely iné ako uvedené v 16 01 07 až 16 01 11, 16 01 13 a 16 01 14	N
16 01 22	časti inak nešpecifikované	O
16 02	ODPADY Z ELEKTRICKÝCH A ELEKTRONICKÝCH ZARIADENÍ	
16 02 09	transformátory a kondenzátory obsahujúce PCB	N
16 02 10	vyradené zariadenia obsahujúce alebo znečistené PCB iné ako uvedené v 16 02 09	N
16 02 11	vyradené zariadenia obsahujúce chlórofluórované uhľovodíky, HCFC, HFC	N
16 02 12	vyradené zariadenia obsahujúce voľný azbest	N
16 02 13	vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti*) iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	N
16 02 14	vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 13	O
16 02 15	nebezpečné časti odstránené z vyradených zariadení	N
16 02 16	časti odstránené z vyradených zariadení, iné ako uvedené v 16 02 15	O
16 03	VÝROBNÉ ŠARŽE A NEPOUŽITÉ VÝROBKY NEVYHOVUJÚCEJ KVALITY	

16 03 03	anorganické odpady obsahujúce nebezpečné látky	N
16 03 04	anorganické odpady iné ako uvedené v 16 03 03	O
16 03 05	organické odpady obsahujúce nebezpečné látky	N
16 03 06	organické odpady iné ako uvedené v 16 03 05	O
16 03 07	kovová ortuť	N
16 04	ODPADY Z VÝBUŠNÍN	
16 04 01	odpadová munícia	N
16 04 02	pyrotechnické odpady	N
16 04 03	iné odpadové výbušniny	N
16 05	PLYNY V TLAKOVÝCH NÁDOBÁCH A VYRADENÉ CHEMIKÁLIE	
16 05 04	plyny v tlakových nádobách vrátane halónov obsahujúce nebezpečné látky	N
16 05 05	plyny v tlakových nádobách iné ako uvedené v 16 05 04	O
16 05 06	laboratórne nebezpečné látky vrátane zmesí laboratórnych	N
16 05 07	vyradené anorganické chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky	N
16 05 08	vyradené organické chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky	N
16 05 09	vyradené chemikálie iné ako uvedené v 16 05 06, 16 05 07 alebo 16 05 08	O
16 06	BATÉRIE A AKUMULÁTORY	
16 06 01	olovené batérie	N
16 06 02	niklovo-kadmiové batérie	N
16 06 03	batérie obsahujúce ortuť	N
16 06 04	alkalické batérie iné ako uvedené v 16 06 03	O
16 06 05	iné batérie a akumulátory	O
16 06 06	oddelene zhromaždený elektrolyt z batérií a akumulátorov	N
16 07	ODPADY Z ČISTENIA PREPRAVNÝCH NÁDRŽÍ, SKLADOVACÍCH NÁDRŽÍ A SUDOV OKREM 05 a 13	
16 07 08	odpady obsahujúce olej	N
16 07 09	odpady obsahujúce iné nebezpečné látky	N
16 08	POUŽITÉ KATALYZÁTORY	
16 08 01	použité katalyzátory obsahujúce zlato, striebro, rénium, ródium, paládium, iridium alebo platinu okrem 16 08 07	O

16 08 02	použité katalyzátory obsahujúce nebezpečné prechodné kovy alebo nebezpečné zlúčeniny prechodných kovov	N
16 08 03	použité katalyzátory obsahujúce prechodné kovy alebo zlúčeniny prechodných kovov inak nespecifikované	O
16 08 04	použité katalyzátory z fluidného katalytického krakovania okrem 16 08 07	O
16 08 05	použité katalyzátory obsahujúce kyselinu fosforečnú	N
16 08 06	použité kvapaliny využité ako katalyzátor	N
16 08 07	použité katalyzátory kontaminované nebezpečnými látkami	N
16 09	OXIDUJÚCE LÁTKY	
16 09 01	manganistany, napríklad manganistan draselný (hypermanganát)	N
16 09 02	chromany, napríklad chroman draselný, dvojchroman draselný alebo sodný	N
16 09 03	peroxidy, napríklad peroxid vodíka	N
16 09 04	oxidujúce látky inak nespecifikované	N
16 10	VODNÉ KVAPALNÉ ODPADY URČENÉ NA SPRACOVANIE MIMO MIESTA ICH VZNIKU	
16 10 01	vodné kvapalné odpady obsahujúce nebezpečné látky	N
16 10 02	vodné kvapalné odpady iné ako uvedené v 16 10 01	O
16 10 03	vodné koncentráty obsahujúce nebezpečné látky	N
16 10 04	vodné koncentráty iné ako uvedené v 16 10 03	O
16 11	ODPADOVÉ VÝMROVKY A ŽIAROVZDORNÉ MATERIÁLY	
16 11 01	výmrovky a žiaruvzdorné materiály na báze uhlíka z metalurgických procesov obsahujúce nebezpečné látky	N
16 11 02	výmrovky a žiaruvzdorné materiály na báze uhlíka z metalurgických procesov iné ako uvedené v 16 11 01	O
16 11 03	iné výmrovky a žiaruvzdorné materiály z metalurgických procesov obsahujúce nebezpečné látky	N
16 11 04	iné výmrovky a žiaruvzdorné materiály z metalurgických procesov iné ako uvedené v 16 11 03	O
16 11 05	výmrovky a žiaruvzdorné materiály z nemetalurgických procesov obsahujúce nebezpečné látky	N
16 11 06	výmrovky a žiaruvzdorné materiály z nemetalurgických procesov iné ako uvedené v 16 11 05	O

17 01	BETÓN, TEHLY, ŠKRIDLY, OBKLADOVÝ MATERIÁL A KERAMIKA	
17 01 01	betón	O
17 01 02	tehly	O
17 01 03	škridly a obkladový materiál a keramika	O
17 01 06	zmesi alebo oddelené frakcie betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky obsahujúce nebezpečné látky	N
17 01 07	zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
17 02	DREVO, SKLO A PLASTY	
17 02 01	drevo	O
17 02 02	sklo	O
17 02 03	plasty	O
17 02 04	sklo, plasty a drevo obsahujúce nebezpečné látky alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
17 03	BITUMENOVÉ ZMESI, VÁPNENÝ DEHET A DEHTOVÉ VÝROBKY	
17 03 01	bitúmenové zmesi obsahujúce uhoľný dechet	N
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 03 03	uhoľný dechet a dechtové výrobky	N
17 04	KOVY VRÁTANE ICH ZLIATIN	
17 04 01	med, bronz, mosadz	O
17 04 02	hliník	O
17 04 03	olovo	O
17 04 04	zinok	O
17 04 05	železo a oceľ	O
17 04 06	cín	O
17 04 07	zmiešané kovy	O
17 04 09	kovový odpad kontaminovaný nebezpečnými látkami	N
17 04 10	káble obsahujúce olej, uhoľný dechet a iné nebezpečné látky	N
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O

17 05	ZEMINA VRÁTANE VÝKOPOVÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH PLÔCH, KAMENIVO A MATERIÁL Z BAGROVISK	
17 05 03	zemina a kamenivo obsahujúce nebezpečné látky	N
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 05	výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky	N
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 05 07	štrk zo železničného násypu obsahujúci nebezpečné látky	N
17 05 08	štrk zo železničného násypu iný ako uvedený v 17 05 07	O
17 06	IZOLAČNÉ MATERIÁLY A STAVEBNÉ MATERIÁLY OBSAHUJÚCE AZBEST	
17 06 01	izolačné materiály obsahujúce azbest	N
17 06 03	iné izolačné materiály pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky	N
17 06 04	izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O
17 06 05	stavebné materiály obsahujúce azbest	N
17 08	STAVEBNÝ MATERIÁL NA BÁZE SADRY	
17 08 01	stavebné materiály na báze sadry kontaminované nebezpečnými látkami	N
17 08 02	stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 08 01	O
17 09	INÉ ODPADY ZO STAVIEB A DEMOLÁCIÍ	
17 09 01	odpady zo stavieb a demolácií obsahujúce ortuť	N
17 09 02	materiály obsahujúce PCB, podlahové krytiny na báze živice obsahujúce PCB, utesnené zasklenie obsahujúce PCB	N
17 09 03	iné odpady zo stavieb a demolácií vrátane zmiešaných odpadov obsahujúce nebezpečné látky	N
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O

18 01	ODPADY Z NÁROD NÍCKEJ STAROSTLIVOSTI, DIAGNOSTIKY, LIEČBY ALEBO ZDRAVOTNEJ PREVENCIE	
18 01 01	ostré predmety okrem 18 01 03	O

18 01 02	části a orgány (vč. vrátane krvných vakov a krvných konzerv okrem 18 01 03)	O
18 01 03	odpady, ktorých zber a zneškodňovanie podliehajú osobitným požiadavkám z hľadiska prevencie nákazy	N
18 01 04	predmety na hľadisko prevencie nákazy, napríklad obväzy, sadrové odlitky a obväzy, pasteľné bielizeň, jednorazové plienky	O
18 01 06	chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky	N
18 01 07	chemikálie iné ako uvedené v 18 01 06	O
18 01 08	cytotoxické a cytostatické liečivá	N
18 01 09	liečivá iné ako uvedené v 18 01 08	O
18 01 10	amalgámový odpad z zubnej starostlivosti	N
18 02	ODPADY Z VÝSKUMNÉHO VÝSKUMU, DIAGNOSTIKY, LIEČBY A PREVENTÍVNEJ STAROSTLIVOSTI	
18 02 01	ostré predmety okrem 18 02 02	O
18 02 02	odpady, ktorých zber a zneškodňovanie podliehajú osobitným požiadavkám z hľadiska prevencie nákazy	N
18 02 03	odpady, ktorých zber a zneškodňovanie nepodliehajú osobitným požiadavkám z hľadiska prevencie nákazy	O
18 02 05	chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky	N
18 02 06	chemikálie iné ako uvedené v 18 02 05	O
18 02 07	cytotoxické a cytostatické liečivá	N
18 02 08	liečivá iné ako uvedené v 18 02 07	O

19 01	ODPADY ZO SPAĽOVANIA ALEBO PYROLÝZY ODPADU	
19 01 02	železné materiály odstránené z popola	O
19 01 05	filtračný koláč z čistenia plynov	N
19 01 06	vodný kvapalný odpad z čistenia plynov a iný vodný kvapalný odpad	N
19 01 07	suchý odpad z čistenia plynov	N
19 01 10	použité aktívne uhlie z čistenia dymových plynov	N
19 01 11	popol a troska obsahujúce nebezpečné látky	N

19 01 12	popol a škvaria iné ako uvedené v 19 01 11	O
19 01 13	popolček obsahujúci nebezpečné látky	N
19 01 14	popolček iný ako uvedený v 19 01 13	O
19 01 15	kotlový prach obsahujúci nebezpečné látky	N
19 01 16	kotlový prach iný ako uvedený v 19 01 15	O
19 01 17	odpad z pyrolýzy obsahujúci nebezpečné látky	N
19 01 18	odpad z pyrolýzy iný ako uvedený v 19 01 17	O
19 01 19	piesky z fluidnej vrstvy	O
19 02	ODPADY Z FYZIKÁLNEJ ALEBO CHEMICKEJ ÚPRAVY ODPADU VRÁTANE ODSTRAŇOVANIA CHRÓMU A KYANIDOV A NEUTRALIZÁCIE	
19 02 03	predbežne zmiešaný odpad zložený len z odpadov označených ako nebezpečné	O
19 02 04	predbežne zmiešaný odpad zložený z odpadov, z ktorých najmenej jeden odpad je označený ako nebezpečný	N
19 02 05	kaly z fyzikálno-chemického spracovania obsahujúce nebezpečné látky	N
19 02 06	kaly z fyzikálno-chemického spracovania iné ako uvedené v 19 02 5	O
19 02 07	olej a koncentráty zo separácie	N
19 02 08	kvapalné hořľavé odpady obsahujúce nebezpečné látky	N
19 02 09	tuhé hořľavé odpady obsahujúce nebezpečné látky	N
19 02 10	hořľavé odpady iné ako uvedené v 19 02 05 a 19 02 08	O
19 02 11	iné odpady obsahujúce nebezpečné látky	N
19 03	STABILIZOVANÉ A SOLIDIFIKOVANÉ ODPADY	
19 03 04	čiastočne stabilizované odpady označené ako nebezpečné iné ako v 19 03 08	N
19 03 05	stabilizované odpady iné ako uvedené v 19 03 04	O
19 03 06	solidifikované odpady označené ako nebezpečné	N
19 03 07	solidifikované odpady iné ako uvedené v 19 03 06	O
19 03 08	vizuálne vyhodnocovaný odpad	N
19 04	VITRIFIKOVANÝ ODPAD A ODPAD Z VITRIFIKÁCIE	
19 04 01	vitrifikovaný odpad	O
19 04 02	popolček a tuhé zvyšky z úpravy dymových plynov	N
19 04 03	nevitrifikovaná tuhá fáza	N

19 04 04	vodný kvapalný odpad z vitrifikovania a vitrifikovaného odpadu	O
19 05	ODPADY Z AERÓBNEJ ÚPRAVY TUHÝCH ODPADOV	
19 05 01	nekompostované zlomky komunálnych odpadov a podobných odpadov	O
19 05 02	nekompostované zlomky živočíšneho a rastlinného odpadu	O
19 05 03	kompost nevyhovujúcej kvality	O
19 06	ODPADY Z ANAERÓBNEJ ÚPRAVY ODPADU	
19 06 03	kvapaliny z anaerobnej úpravy komunálnych odpadov	O
19 06 04	výťažky kvasenia z anaerobnej úpravy komunálnych odpadov	O
19 06 05	kvapaliny z anaerobnej úpravy živočíšneho a rastlinného odpadu	O
19 06 06	výťažky kvasenia z kal z anaerobnej úpravy živočíšneho a rastlinného odpadu	O
19 07	PRIESAKOVÁ KVAPALINA ZO SKLÁDOK ODPADOV	
19 07 02	presakujúca kvapalina zo skládky odpadov obsahujúca nebezpečné látky	N
19 07 03	presakujúca kvapalina zo skládky odpadov iná ako uvedená v 19 07 2	O
19 08	ODPADY Z ČISTIARNÍ ODPADOVÝCH VÔD INAK NEŠPECIFIKOVANÉ	
19 08 01	zhrabky z hrablic	O
19 08 02	odpad z lapačov piesku	O
19 08 03	kaly z čistenia komunálnych odpadových vôd	O
19 08 06	nasýtené alebo použité ionomeničové živice	N
19 08 07	roztoky a kaly z regenerácie ionomeničov	N
19 08 08	odpad z membránových systémov s obsahom ťažkých kovov	N
19 08 09	zmes olejov a olejov z oddelenia olejov a vody obsahujúce len jedlé oleje a tuky	O
19 08 10	zmes tukov a olejov z oddelenia olejov a vody iná ako uvedená v 19 08 09	N
19 08 11	kaly obsahujúce nebezpečné látky z biologickej úpravy priemyselných odpadových vôd	N
19 08 12	kaly z biologickej úpravy priemyselných odpadových vôd iné ako uvedené v 19 08 11	O
19 08 13	kaly obsahujúce nebezpečné látky z inej úpravy priemyselných odpadových vôd	N

19 08 14	kaly z inej úpravy priemyselných odpadových vôd iné ako uvedené v 19 08 13	O
19 09	ODPADY Z ÚPRAVY PITNEJ VODY ALEBO VODY NA PRIEMYSELNÉ POUŽITIE	
19 09 01	tuhé odpady z primárnych filtrov a sít	O
19 09 02	kaly z čírenia vody	O
19 09 03	kaly z dekarbonizácie	O
19 09 04	použité aktívne uhlie	O
19 09 05	nasýtené alebo použité ionomeničové živice	O
19 09 06	roztoky a kaly z regenerácie ionomeničov	O
19 10	ODPADY ZO ŠROTOVANIA KOVOVÝCH ODPADOV	
19 10 01	odpad zo železa a z ocele	O
19 10 02	odpad z neželezných kovov	O
19 10 03	úletová frakcia a prach obsahujúce nebezpečné látky	N
19 10 04	úletová frakcia a prach iné ako uvedené v 19 10 03	O
19 10 05	iné frakcie obsahujúce nebezpečné látky	N
19 10 06	iné frakcie iné ako uvedené v 19 10 05	O
19 11	ODPADY Z REGENERÁCIE OLEJOV	
19 11 01	použité filtračné hlinky	N
19 11 02	kyselé zlepky	N
19 11 03	vodné kvapalné odpady	N
19 11 04	odpady z čistenia palivá zásadami	N
19 11 05	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku obsahujúce nebezpečné látky	N
19 11 06	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku iné ako uvedené v 19 11 05	O
19 11 07	odpady z čistenia dymových plynov	N
19 12	ODPADY Z MECHANICKÉHO SPRACOVANIA ODPADU (NAPRÍKLAD TRIEDENIA, DRVENIA, LISOVANIA, HUTNENIA A PELETIZOVANIA) INAK NEŠPECIFIKOVANÉ	
19 12 01	papier a lepenka	O
19 12 02	železné kovy	O
19 12 03	neželezné kovy	O

19 12 04	plasty a guma	O
19 12 05	sklo	O
19 12 06	drevo obsahujúce nebezpečné látky	N
19 12 07	drevo iné ako uvedené v 19 12 06	O
19 12 08	textílie	O
19 12 09	minerálne látky, napríklad piesok, kamenivo	O
19 12 10	horľavý odpad (palivo z odpadov)	O
19 12 11	iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu obsahujúce nebezpečné látky	N
19 12 12	iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O
19 13	ODPADY ZO SANÁCIE PÔDY A PODZEMNEJ VODY	
19 13 01	tuhé odpady zo sanácie pôdy obsahujúce nebezpečné látky	N
19 13 02	tuhé odpady zo sanácie pôdy iné ako uvedené v 19 13 01	O
19 13 03	kaly zo sanácie pôdy obsahujúce nebezpečné látky	N
19 13 04	kaly zo sanácie pôdy iné ako uvedené v 19 13 03	O
19 13 05	kaly zo sanácie podzemnej vody obsahujúce nebezpečné látky	N
19 13 06	kaly zo sanácie podzemnej vody iné ako uvedené v 19 13 05	O
19 13 07	vodné kvapalné odpady a vodné koncentráty zo sanácie podzemnej vody obsahujúce nebezpečné látky	N
19 13 08	vodné kvapalné odpady a vodné koncentráty zo sanácie podzemnej vody iné ako uvedené v 19 13 07	O
[illegible]	[illegible]	[illegible]
20 01	ZLOŽKY KOMUNÁLNYCH ODPADOV Z TRIEDENÉHO ZBERU (OKREM 15 01)	
20 01 01	papier a lepenka	O
20 01 02	sklo	O
20 01 03	viacvrstvové kombinované materiály na báze lepenky (kompozity na báze lepenky)	O
20 01 04	plasty a kovy	O
20 01 05	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami z tonerov použitých tlačiarenských náplní	N

20 01 08	biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	O
20 01 10	šatstvo	O
20 01 11	textílie	O
20 01 13	rozpúšťadlá	N
20 01 14	kyseliny	N
20 01 15	zásady	N
20 01 17	fotochemické látky	N
20 01 19	pesticídy	N
20 01 21	žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N
20 01 23	vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhľovodíky	N
20 01 25	jedlé oleje a tuky	O
20 01 26	oleje a tuky iné ako uvedené v 20 01 25	N
20 01 27	farby, tlačiarenské farby, lepidlá a živice obsahujúce nebezpečné látky	N
20 01 28	farby, tlačiarenské farby, lepidlá a živice iné ako uvedené v 20 01 27	O
20 01 29	detergenty obsahujúce nebezpečné látky	N
20 01 30	detergenty iné ako uvedené v 20 01 29	O
20 01 31	cytotoxické a cytostatické liečivá	N
20 01 32	liečivá iné ako uvedené v 20 01 31	O
20 01 33	batérie a akumulátory uvedené v 16 06 01, 16 06 02 alebo 16 06 03 a netriedené batérie a akumulátory obsahujúce tieto batérie	N
20 01 34	batérie a akumulátory iné ako uvedené v 20 01 33	O
20 01 35	vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23, obsahujúce nebezpečné časti *)	N
20 01 36	vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O
20 01 37	drevo obsahujúce nebezpečné látky	N
20 01 38	drevo iné ako uvedené v 20 01 37	O
20 01 39	plasty	O
20 01 40	kovy	O
20 01 40 01	meď, bronz, mosadz	O
20 01 40 02	hliník	O
20 01 40 03	olovo	O
20 01 40 04	zinok	O
20 01 40 05	železo a oceľ	O
20 01 40 06	cín	O
20 01 40 07	zmiešané kovy	O
20 01 41	odpady z vymetania komínov	O
20 02	ODPADY ZO ZÁHRAD A Z PARKOV VRÁTANE ODPADU Z CINTORÍNOV	
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O
20 02 02	zemina a kamenivo	O
20 02 03	iné biologicky nerozložiteľné odpady	O
20 03	INÉ KOMUNÁLNE ODPADY	
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O
20 03 02	odpad z trhovísk	O
20 03 03	odpad z čistenia ulíc	O
20 03 04	kal zo septikov	O
20 03 06	odpad z čistenia kanalizácie	O
20 03 07	objemný odpad	O
20 03 08	drobný stavebný odpad	O

Navrhovateľ, mateco s.r.o., so sídlom Liesek 2902, 027 12 Liesek, IČO 53 576 017 doručil elektronicky dňa 23. 07. 2021 na tunajší Okresný úrad Tvrdošín, odbor starostlivosti o životné prostredie, žiadosť o registráciu podľa § 98 zákona NR SR č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Žiadosť o registráciu bola vypracovaná podľa § 19 Vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov. Žiadosť o registráciu bola predložená na predpísanom elektronickom formulári. Ako podklady boli predložené: Výpis z obchodného registra Okresného súdu Žilina Oddiel: Sro, Vložka číslo 76562/L, zoznam odpadov, ktoré sú zaradené podľa Vyhlášky č. MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov.

Okresný úrad Tvrdošín, odbor starostlivosti o životné prostredie podľa § 98 ods. 5 zákona NR SR č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov vykonal registráciu so zápisom do zoznamu registrovaných osôb podľa § 98 ods. 6 zákona NR SR č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Ing. [illegible]
vedúca odboru

Doručí sa:
1. mateco s.r.o., Liesek 2902, 027 12 Liesek

mateco

Správa o vykonaní odbornej prehliadky a odbornej skúšky elektrického zariadenia stroja podľa [illegible]

[illegible]

Vykonanej podľa [illegible] zákona NR SR č. 124/2006 Z. z., vyhlášky 508/2009 a NV SR číslo 392/2006 v znení neskorších predpisov, [illegible]

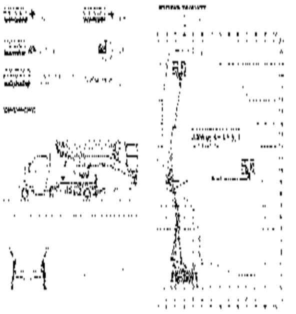
Revízny technik [illegible]
Číslo osvedčenia [illegible]

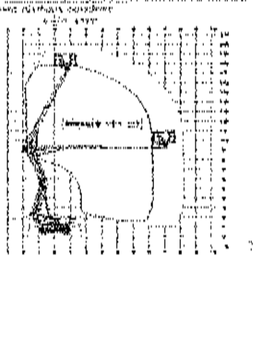
[illegible]

Prevádzkovateľ	[illegible]
Názov zariadenia	[illegible]
Výrobca	[illegible]
Rok výroby	[illegible]
Model	[illegible]
Typ	[illegible]
Výrobné číslo plošiny	[illegible]
Nosnosť	[illegible]
Max. výška zdvihu	[illegible]
Max. pracovná výška	[illegible]
Max. stranový dosah	[illegible]
Otoč	[illegible]
Rozmery - stroja	[illegible]
Rozmery - plošiny (koša)	[illegible]
Rýchlosť zdvíhania a klesania	[illegible]
Ovládanie	[illegible]
Ovládacie miesta	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
Maximálny sklon podlahy	[illegible]
Maximálny sklon podvozku	[illegible]
Maximálny prevádzkový tlak	[illegible]
[illegible]	[illegible]
Systémové napätie	[illegible]
Druh pohonu - ovládania	[illegible]
[illegible]	[illegible]
Výrobné číslo podvozku	[illegible]
Výrobné číslo podvozku	[illegible]
Počet motohodín	[illegible]
Miesto skúšky	[illegible]
Skupina podľa vyhlášky 508/2009	A/b

Predložená dokumentácia [illegible]

[illegible]





ZED 20.3 AJ
AERIAL WORKPLATFORM

Záznam z periodickej odbornej prehliadky a odbornej skúšky vyhradeného technického zariadenia zdvíhacieho.

Prevádzkovateľ	[illegible]
Názov zariadenia	[illegible]
Výrobca	[illegible]
Rok výroby	[illegible]
Model	ZED 20.3 AJ AERIAL WORKPLATFORM
Typ	[illegible]
Výrobné číslo plošiny	[illegible]
Nosnosť	[illegible]
Nosnosť	[illegible]
Max. výška zdvihu	[illegible]
Max. pracovná výška	[illegible]
Max. stranový dosah	[illegible]
Otoč	[illegible]
Rozmery – stroja	[illegible]
Rozmery – plošina	[illegible]
Hmotnosť	[illegible]
Ovládanie	[illegible]
Ovládacie miesta	[illegible]
Maximálny skon podvozku	[illegible]
Systémové napätie	12V DC
Druh pohonu – ovládania	[illegible]
Výrobné číslo podvozku – ohasie	[illegible]
Výrobné číslo podvozku	[illegible]
Miesto skúšky	[illegible]
Skupina podľa vyhlášky 508/2009	A b

Zmluva o dielo, časť "B" Technické riešenie zhotoviteľa

KOORDINÁTOR BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVIA PRI PRÁCI

Zhotoviteľ vyhlasuje, že plnenie predmetu tejto zmluvy v čase vykonávania činnosti koordinátora bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v zmysle platných právnych predpisov a podmienok tejto zmluvy bude uskutočňovať a garantovať osoba :

Meno a priezvisko : Miroslav Pavliny

Vzťah k zhotoviteľovi - (napr. zamestnanec, poddodávateľ) Zamestnanec

v prípade poddodávateľa :

názov ....

adresa ....

IČO ....

podpis predmetného garanta ....

V Liptovskom Mikuláši dňa 18.11.2022

....
Ing. Pavol Vrlička
Predseda predstavenstva
DELTECH, a.s.

Zmluva o dielo - Strana 3

PREVÁDZKOVÉ PORIADKY

Zhotoviteľ vyhlasuje, že plnenie predmetu tejto zmluvy v časti spracovania prevádzkových poriadkov ktoré sú predmetom tejto zmluvy, bude v zmysle platných právnych predpisov a podmienok tejto zmluvy, uskutočňovať a garantovať osoba :

Meno a priezvisko : Stanislav Paulíny

Vzťah k zhotoviteľovi :
(napr. zamestnanec, poddodávateľ) Zamestnanec

v prípade poddodávateľa :
názov .....

adresa .....

IČO .....

podpis predmetného garanta .....

V Liptovskom Mikuláši dňa 18.11.2022

.....
Ing. Pavel Vrbican
Predseda predstavenstva
MELTECH, a.s.

VYTYČOVANIE A GEODETICKÉ MERANIA

Zhotoviteľ vyhlasuje, že plnenie predmetu tejto zmluvy bude realizovať prostredníctvom technického zariadenia na priestorové vytýčenie umiestnení jednotlivých častí stavby ktorá je predmetom tejto zmluvy v rámci majetkových hraníc jednotlivých stavebných objektov, ich irzovania a porealizačné geodetické merania v zmysle podmienok tejto zmluvy a v zmysle platných právnych predpisov prostredníctvom :

názov zariadenia a typ podľa výrobcu	1/ FOIF GNSS CY F100 / GPS zostava r.v.2022/ 2/Leica GPS RX900 CSC / GPS zostava / 3/NIKON NPL 352 / totálna stanica /
výrobca zariadenia : názov a adresa	1/ Suzhou FOIF Co.Ltd. China 2/ Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Switzerland 3/ NIKON-TRIMBLE Co.Ltd Tokio, Japan
výrobné číslo dátum poslednej úradnej kalibrácie (preskúšanie v zmysle platných právnych predpisov)	1/ F100112090S0/S950C00898 2/ No: 759160 3/ 030778
Vlastník zariadenia : názov	Ing.František Olejár-G3
adresa	Belanská 550/13, 03301 Liptovský Hrádok
IČO	44820208

Prílohy : doklad - platný kalibračný list alebo doklad o úspešnej kalibrácii, a to na všetky časti podliehajúce kalibrácii, s uvedením doby platnosti do ďalšej kalibrácie

V Liptovskom Hrádku dňa 17.11.2022 V ..... dňa .....

vlastník zariadenia
meno, priezvisko a podpis

zhotoviteľ

PRIESTOROVÉ A POREALIZAČNÉ MERANIA

Zhotoviteľ vyhlasuje, že plnenie predmetu tejto zmluvy v časti vykonávania priestorových, inventarizačných a porealizačných meraní v zmysle platných právnych predpisov a podmienok tejto zmluvy bude uskutočňovať a garantovať osoba

Meno a priezvisko : Ing.František Olejár
Ing.Štefan Sipos - geodet
Ing.Karol Ďúbal - geodet

Vzťah k zhotoviteľovi :
(napr. zamestnanec, poddodávateľ) poddodávateľ

v prípade poddodávateľa :
názov Ing.František Olejár-G3

adresa Belanská 550/13, 03301 Liptovský Hrádok

IČO 44820208

podpis predmetného garanta .....

podpis predmetného garanta .....

Prílohy : písomné oprávnenie v zmysle zákona NR SR č. 215/1995 Z. z. v znení neskorších zmien a doplnkov

V Liptovskom Mikuláši dňa 18.11.2022

.....
poddodávateľ

.....
zhotoviteľ

OKRESNÝ ÚRAD LIPTOVSKÝ MIKULÁŠ

ODBOR STAROSTLIVOSTI O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE
Úsek štátnej správy odpadového hospodárstva
Vrbická 1983, 031 01 Liptovský Mikuláš

Číslo spisu
OU-LM-OSZP-2021-012438-002

Liptovský Mikuláš
16.12.2021

Rozhodnutie

súhlas

Výrok

Okresný úrad Liptovský Mikuláš, odbor starostlivosti o životné prostredie, úsek štátnej správy odpadového hospodárstva ako príslušný orgán štátnej správy podľa §5 odstavca 1 zákona NR SR č. 525/2003 Z.z o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a § 108 odst. 1 písmena m) zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a na základe vykonaného správneho konania podľa zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní v znení neskorších predpisov

t. u. udeľuje súhlas

na prevádzkovanie zariadenia na zber odpadov v zmysle § 97, ods. 1, písmena d) zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov pre prevádzkovateľa

meno a p.o
Oravická 730/2
027 12 Lisek
IČO: 53 576 047

Miesto nakladania:
Prevádzkové priestory meno s.r.o., Priemyselná 1, 031 01 Liptovský Mikuláš (p.č. KNC 5202/67 v k. ú. Liptovský Mikuláš)

Súhlas sa vydáva pre odpady zaradené podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov:

por. č.	k. č. odpadu	názov druhu odpadu	kategória
1	02 01 10	odpadové kovy	O
2	10 02 10	okuje z valcovania	O
3	11 05 01	tvrdý zinok	O
4	12 01 01	piliny a triesky zo železných kovov	O
5	12 01 02	prach a zlomky zo železných kovov	O
6	12 01 03	piliny a triesky z neželezných kovov	O
7	12 01 04	prach a zlomky z neželezných kovov	O
8	15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
9	15 01 02	obaly z plastov	O
10	15 01 04	obaly z kovu	O

31 15 01 07 obaly zo skla O
32 16 01 04 staré vozidlá N
33 16 01 17 železné kovy O
34 16 01 18 neželezné kovy O
35 16 01 19 plasty O
36 16 01 20 sklo O
37 16 02 11 vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhľovodíky, HCFC, HFC N
38 16 02 13 vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12 N
39 16 02 14 vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 13
O
40 16 02 15 nebezpečné časti odstránené z vyradených zariadení N
41 16 02 16 časti odstránené z vyradených zariadení, iné ako uvedené v 16 02 15 O
42 16 06 01 olovené batérie N
43 16 06 02 niklovo-kadmiové batérie N
44 16 06 03 batérie obsahujúce ortuť N
45 16 06 04 alkalické batérie iné ako uvedené v 16 06 03 O
46 16 06 05 iné batérie a akumulátory O
47 17 04 01 meď, bronz, mosadz O
48 17 04 02 hliník O
49 17 04 03 olovo O
50 17 04 04 zinok O
51 17 04 05 železo a oceľ O
52 17 04 06 cín O
53 17 04 07 zmiešané kovy O
54 17 04 09 kovový odpad kontaminovaný NL N
55 17 04 11 káble iné ako uvedené v 17 04 10 O
36 19 01 02 železné materiály odstránené z popola O
37 19 10 01 odpad zo železa a z ocele O
38 19 10 02 odpad z neželezných kovov O
39 19 12 01 papier a lepenka O
40 19 12 02 železné kovy O
41 19 12 03 neželezné kovy O
42 19 12 04 plasty a guma O
43 20 01 01 papier a lepenka O
44 20 01 02 sklo O
45 20 01 04 obaly z kovu O
46 20 01 21 žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť N
47 20 01 23 vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhľovodíky N
48 20 01 33 batérie a akumulátory uvedené v 16 06 01, 16 06 02, alebo 16 06 03 a netriedené batérie a akumulátory obsahujúce tieto batérie N
49 20 01 34 batérie a akumulátory iné ako uvedené v 20 01 33 O
50 20 01 35 vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23, obsahujúce nebezpečné časti *) N
51 20 01 36 vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35 O
52 20 01 39 plasty O
53 20 01 40 kovy O
54 20 01 40 01 meď, bronz, mosadz O
55 20 01 40 02 hliník O
56 20 01 40 03 olovo O
57 20 01 40 04 zinok O
58 20 01 40 05 železo a oceľ O
59 20 01 40 06 cín O
60 20 01 40 07 zmiešané kovy O

Spôsob nakladania s odpadmi: zber, výkup, zhromažďovanie a triedenie odpadov na účel prepravy do zariadenia na spracovanie odpadov

Doba platnosti súhlasu: do 16.12.2026

Ukončenie činnosti zariadenia a následná starostlivosť o miesto výkonu
Pri ukončení prevádzky zariadenia na zber odpadov budú všetky odpady odovzdané do povolených zariadení na spracovanie odpadu, prevádzkové priestory budú uvedené do takého stavu, aby sa zabránilo nežiaducim vplyvom na životné prostredie. Ukončenie činnosti bude písomne oznámené tunajšiemu úradu.

Podmienky kontroly a monitoringu:
- vykonávať vstupnú vizuálnu kontrolu druhov, zloženia a množstva prijatých odpadov, tak aby boli do zariadenia prijaté len povolené odpady.
- vykonávať kontrolu množstva prijatých odpadov na váhach zaradených do skupiny určených meradiel a spĺňajúce požiadavky na určené meradlo.
- monitorovať priestor s umiestneným kovovým odpadom kamerovým systémom v súlade so zákonom o odpadoch.
- za prevádzku zodpovedá odborne spôsobilá osoba.

Technické požiadavky prevádzky zariadenia:
Zariadenie na zber je tvorené nepriepustnými spevnenými betonovými, asfaltovými plochami a čiastočne štrkovými plochami, slúžiacich predovšetkým na voľné zhromažďovanie železných kovov. Súčasťou zariadenia na zber odpadov sú vlastné objekty, ako je plocha na umiestnenie certifikovaných kontajnerov (kontajner na umiestnenie farebných a neželezných kovov, elektroodpadu), betónová a nepriepustná plocha na zhromažďovanie starých vozidiel zvedená do odlučovača ropných látok, obytný kontajner ako kancelária pre zamestnancov zberne, sociálne zariadenia a šatňa. V zariadení na zber sú používané váhy (40t, 2ks 1500kg, 500kg), 10 ks kovových prepraviek, zabezpečené parkovisko, vysokozdvižný vozík, nakladač a nákladné vozidlo. Priestor je zabezpečený oplotením, kamerovým systémom a strážnym psom.
Objekty a plochy vyhradené na zhromažďovanie odpadov:
- neželezné kovy – železné prepravky – kontajner
- železný šrot – voľná plocha prípadne kontajner
- staré vozidlá - na spevnenej, nepriepustnej, vybetónovanej ploche vybavenej odlučovačom ropných látok.
- elektroodpady – v certifikovaných EKO kontajneroch s dvojitou podlahou
- nebezpečné odpady – v certifikovaných EKO kontajneroch s dvojitým dnom na spevnenej ploche
- batérie a akumulátory - v EKO kontajneri na spevnenej ploche
- sklo, plasty, papier – samostatné kontajnery

Kapacita prevádzky – 5000 t/rok
Celková výmera prevádzky: 2664 m2
- Zhromažďovanie železných kovov. 500 m2
- Zhromažďovanie elektroodpadu. 100 m2
- Zhromažďovanie neželezných kovov. 30 m2
- Zhromažďovanie batérií a akumulátorov. 10 m2
- Zhromažďovanie starých vozidiel. 200 m2
- Váhy – ostatné betónové a spevnené plochy. 1794 m2
- Kancelárske priestory a zariadenia. 30 m2

Prevádzkové priestory musia byť označené v zmysle platnej legislatívy a prevádzkované tak, aby nemohlo dôjsť k nežiaducemu vplyvu na životné prostredie a k poškodeniu ľudského majetku.

Bezpečnostné opatrenia pri prevádzke zariadenia:
1. Pri prevádzkovaní zariadenia na zber odpadov a nakladaní s odpadmi dodržiavať schválený havarijný plán.
2. Minimalizovať riziko havarijného úniku ropných látok z dopravných mechanizmov ich dobrým technickým stavom a pravidelnými kontrolami ich technického stavu.
3. Dodržiavať pravidlá bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, dodržiavať najmä hygienické a bezpečnostné povinnosti. Pri práci používať ochranné pomôcky (rukavice, ochranný odev, ochranné okuliare...)
4. Zabezpečiť aby bol v prevádzke vytvorený vždy dostatočný priestor na manipuláciu s odpadmi aby nedochádzalo k prepneniu kapacity

Podmienky súhlasu:
1. Pri prevádzkovaní zariadenia na zber odpadov plniť povinnosti vyplývajúce zo zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a naň nadväzujúce právne predpisy.
2. Odpady, na ktoré je vydaný súhlas, môžu byť odovzdané len spoločnostiam, ktoré sú oprávnené nakladať s nimi v zmysle zákona o odpadoch. Odovzdanie všetkých odpadov musí byť zmluvne zabezpečené.
3. Vykonávať zber len tých druhov odpadov, na ktoré bol vydaný daný súhlas.
4. Zber elektroodpadu vykonávať oddelene od ostatných druhov odpadu v súlade s Vyhláškou MŽP SR č. 373/2015 Z.z. o rozšírenej zodpovednosti výrobcov vyhradených výrobkov a o nakladaní s vyhradenými prúdmi odpadov v znení neskorších predpisov. Kategórie elektroodpadov sú uvedené v prílohe č. 6, II. časť zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
5. Zber starých vozidiel bude vykonávaný výlučne na účel prepravy starých vozidiel na ich spracovanie spracovateľovi starých vozidiel.
6. Okresný úrad Liptovský Mikuláš, odbor starostlivosti o životné prostredie, úsek štátnej správy odpadového hospodárstva môže daný rozhodnutie zmeniť alebo zrušiť podľa § 114 odsek 1 písmeno a) a b) zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Podľa § 97, ods. 16 zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov uvedený súhlas sa vydáva na dobu určitú. Z uvedeného dôvodu žiadateľ pred uplynutím právoplatnosti tohto rozhodnutia, najneskôr však 3 mesiace pred skončením platnosti súhlasu, môže požiadať o predĺženie vydaného súhlasu.
7. Udelením tohto súhlasu nie sú dotknuté súhlasy resp. povolenia podľa osobitných predpisov.

II. určuje určené parkovisko
podľa § 66, ods. 1 zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov na základe žiadosti prevádzkovateľa monso s.r.o., Oravická 730/2, 027 12 Liesek, IČO: 53 576 047 v prevádzkových priestoroch Priemyselná 1, 031 01 Liptovský Mikuláš (p.č. KNC 5202/67 v k. ú. Liptovský Mikuláš), pre vozidlá a staré vozidlá.
Určené parkovisko musí byť zriadené a prevádzkované tak, aby nedochádzalo k ohrozeniu alebo poškodeniu životného prostredia ani k odcudzeniu vozidiel alebo ich častí, v súlade s platnou legislatívou v odpadovom hospodárstve.

Odôvodnenie

Žiadateľ – prevádzkovateľ monso s.r.o., Oravická 730/2, 027 12 Liesek, IČO: 53 576 047 požiadal dňa 12.11.2021 Okresný úrad Liptovský Mikuláš, odbor starostlivosti o životné prostredie, úsek štátnej správy odpadového hospodárstva o vydanie súhlasu na prevádzkovanie zariadenia na zber odpadov v zmysle §97 ods. 1 písm. d) zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a zároveň o určenie určeného parkoviska podľa §66 odst. 1 zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Žiadosť a predložené doklady boli posudzované podľa § 113 ods. 8 zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a náležitosti žiadosti v súlade s vyhláškou § 22 Vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov. Žiadosť obsahovala všetky predpísané náležitosti.

Oznámením č. OU-LM-OSZP-2021/012488-002-BA zo dňa 15.11.2021 bolo nariadené ústne pojednávanie spojené s miestnou obhliadkou a oznámenia sa v zmysle zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní v znení neskorších predpisov dňa 22.11.2021 v prevádzkových priestoroch žiadateľa. Prítomní na ústnom pojednávaní mali možnosť vyjadriť sa k predloženým podkladom a dokladom, prípadne doplniť podania. Námietky účastníkov konania neboli vznesené. Do doby ústneho pojednávania neboli doručené žiadne písomné stanoviská účastníkov konania a dotknutých orgánov štátnej správy.

Vykonanou miestnou obhliadkou bolo zistené, že prevádzkové priestory na zber odpadov sú oplotené, uzamykateľné, monitorované, zabezpečené so spevnenou, nepriepustnou podlahou. Prístup k prevádzkam je spevnenými komunikáciami, obslužné plochy sú taktiež spevnené. Manipulácia s odpadmi je mechanická vlastnou nakladacou technikou. Za prevádzky zodpovedajú odborne spôsobilé osoby. Priestory na zber spĺňajú podmienky v zmysle zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a naň nadväzujúcich predpisov. Odber odpadov má žiadateľ zmluvne zabezpečený prostredníctvom oprávnených

osôb. Prevádzkové priestory zároveň spĺňajú zákonné podmienky na prevádzku určeného parkoviska. Ako určené parkovisko bude využívaná nepriepustná plocha zvedená do odlučovača ropných látok.

Podkladom pri rozhodovaní boli:
- Žiadosť v súlade s §22 vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov obsahujúca zároveň žiadosť o určenie určeného parkoviska.
- odpis registrovaného subjektu z registra právnických osôb a podnikateľov s z. RPO-K19868/2021 č. Sro/76562/L - portál OVER SI.
- Zmluva o nakladaní s použitými batériami a akumulátormi s INSA, s.r.o. a MACH TRADE,s.r.o., Nitrová ul., Sereď.
- Zmluva o poskytovaní služieb v odpadovom hospodárstve č. ODZ-537-02-2021-DO s ENVIRPOL SK, s.r.o., Lamačská cesta 45, Bratislava.
- Zmluva o budúcej zmluve s AKU-TRANS spol. s r.o., Sereď.
- Rámcová kúpna zmluva s Kovohuty Dolný Kubín, s.r.o., Nábrežie Oravy 625/12, Dolný Kubín.
- Rámcová kúpna zmluva s TSR Slovakia, s.r.o., Rontgenova 28, Bratislava.
- Zmluva o nakladaní s komunálnymi odpadmi č. 497/2021/ŽP s Mestom Liptovský Mikuláš, Štúrova 1989/41, Liptovský Mikuláš.
- Zmluva o nájme nehnuteľnosti a zmluva o nájme nebytových priestorov s Marián Ondrík, Liesek 509.
- Opatrenia v prípade havárie.
- Rozhodnutie č. A/2013/01710-010-V11 z 10.09.2013 zisťovacieho konania navrhovanej činnosti.
- Súhlas s použitím Rozhodnutia zo zisťovacieho konania.
- Rozhodnutie/súhlas na prevádzku zariadenia na zber odpadov (č. OU-LM-OSZP-2016/04633-001-PM z dňa 22.04.2016), na základe ktorého sa daná činnosť v súčasnosti v predmetnej prevádzke vykonáva.

Po preskúmaní predložených podkladov, na základe vykonaného ústneho pojednávania a miestnej obhliadky a známych skutočností Okresný úrad Liptovský Mikuláš, odbor starostlivosti o životné prostredie, úsek štátnej správy odpadového hospodárstva, rozhodol tak ako je uvedené vo výrokovej časti rozhodnutia.

Správny poplatok v zmysle zákona NR SR č. 145/1995 Z. z. o správnych poplatkoch v znení neskorších predpisov bol zaplatený vo výške 5,50 € (zníženie poplatku - § 6 odst. 2 návrh podaný elektronickými prostriedkami)

Poučenie

Proti tomuto rozhodnutiu je možné podľa § 53 a § 54 zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní podať odvolanie do 15 dní odo dňa jeho doručenia na Okresný úrad Liptovský Mikuláš, odbor starostlivosti o životné prostredie, úsek štátnej správy odpadového hospodárstva. O odvolaní rozhodne Okresný úrad Žilina, odbor opravných prostriedkov. Rozhodnutie je podľa § 177 odst. 1 zákona č. 162/2015 Z. z. Správneho súdneho poriadku, v znení neskorších predpisov preskúmateľné súdom po vyčerpaní riadneho opravného prostriedku podľa § 7 písm. a) vyššie uvádzaného zákona.

Ing. Viktor Varga PhD.
vedúci odboru

Informatívna poznámka - tento dokument bol vytvorený elektronicky orgánom verejnej moci

IČO 00151866 SxGa 10007

Doručuje sa
monso s.r.o., Oravická 730/2, 027 12 Liesek, Slovenská republika
Mesto Liptovský Mikuláš, RNDr. Mária Lukmanová, Štúrova 1989/41, 031 01 Liptovský Mikuláš, Slovenská republika

SVETELNOTECHNICKÉ MERANIA

Zhotovitel' vyhlasuje, že plnenie predmetu tejto zmluvy v rámci svetelnotechnických meraní (kvality svetelnotechnických parametrov) bude realizovat' prostredníctvom technického zariadenia na ich meranie v zmysle platných právnych predpisov a podmienok tejto zmluvy prostredníctvom

názov zariadenia	Jasovy analyzator
a typ podľa výrobcu	CANON EOS 350D+Objektiv SIGMA F2.8 EX DC so softvérom LMK Labsoft od TechnoTeam
výrobca zariadenia :	CANON
	TechnoTeam Bildverarbeitung GmbH
názov a adresa	CANON, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku,
	Tokyo 146-8501, Japan
	TechnoTeam Bildverarbeitung GmbH,
	Werner-von-Siemens-Strasse 5, 98693
	Ilmenau, Nemecko
výrobné číslo	1030669859/2014091
dátum poslednej úradnej	
kalibrácie (preskúšania v zmysle	
platných právnych predpisov)	29. 5. 2014

Vlastník zariadenia :	názov	PSPL s.r.o.
	adresa	Klincová 3, 821 08 Bratislava
	IČO	50130871

Prílohy : doklad o platnej kalibrácii, a to na všetky časti podliehajúce kalibrácii, s uvedením doby platnosti do ďalšej kalibrácie

V Bratislave dňa 16. 11. 2022

Mgr. Roman Dobnička, PhD. .....

vlastník — zhotovitel'

meno, priezvisko a podpis

PRÍLOHA ČASTI "F" ZMLUVY O DIELO - ZOZNAM PODZHOTOVITEĽOV

Názov	Adresa sídla	IČO (identifikačné číslo organizácie)	Predmet plnenia (popis)	% podiel plnenia z celkovej hodnoty zákazky (s DPH)
JRK Slovensko s.r.o.	Rajská 2341/15A Bratislava - mestská časť Staré Mesto 811 08	50 530 950	Realizácia časti manažmentu odpadov	9%
HGdata s.r.o.	Ždiar 473 05955	36 852 252	Realizácia prípojných miest a konektivita	5%

Prílohy : V prípade podzhotoviteľov registrovaných mimo registrov Slovenskej republiky (ako napríklad Obchodný register; Živnostenský register a podobne) platný výpis z takéhoto registra, nie starší ako jeden mesiac.

V Kežmarku dňa 10.6.2023 podpis zhotoviteľa : ...

Zavedenie smart technológií v meste Kežmarok

DELTECH

Časový harmonogram

	Popis	Mesiac 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Spolu
Inžinierska činnosť	Projekt riadenia																- €
	Projektová dokumentácia pre povolenie a pre realizáciu stavebných prác																- €
	Vybavenie povolenia na realizáciu stavby			12 485,00 €													12 485,00 €
	Projekt dočasného dopravného značenia viazané odsúhlasenia príslušným oddelením PZ SR			5 180,00 €													5 180,00 €
	Odsúhlasenie projektu dopravného značenia príslušným oddelením PZ SR																- €
Stavebné práce	Inteligentné verejné osvetlenie								33 000,00 €								463 156,65 €
	Inteligentné priechody pre chodcov								130 856,40 €								145 856,40 €
	Inteligentný parkovací systém									24 750,00 €							524 750,00 €
	Inteligentný kamerový systém									179 529,68 €							379 529,68 €
	Inteligentný management odpadov									48 187,27 €							326 693,53 €
Softvér	Analýza a dizajn																- €
	Implementácia			15 000,00 €			85 000,00 €										100 000,00 €
	Testovanie										93 903,33 €						93 903,33 €
	Nasadenie a zaškolenie																- €
Finančné čerpanie		- €	- €	31 665,00 €	48 000,00 €	83 000,00 €	268 000,00 €	426 662,91 €	246 856,40 €	252 466,95 €	93 903,33 €	- €	- €	- €	- €	- €	1 450 554,59 €

Legenda :

Hlavné práce sú označené jasnou farbou podľa ich kategórie.

Prípravné, dokončovacie práce alebo školenia a bezprostredný support sú označené slabším odtieňom príslušnej farby.