

# PLAN RASVJETE GRADA ZAGREBA

Nacrt





## Sadržaj

1. Obrazloženje .....	3
2. Definiranje zona rasvijetljenosti .....	5
2.1. Zona E0 – područja prirodne rasvijetljenosti.....	5
2.2. Zona E1 – područja tamnog krajolika.....	6
2.3. Zona E2 – područja niske ambijentalne rasvijetljenosti.....	7
2.4. Zona E3 – područja srednje ambijentalne rasvijetljenosti.....	7
2.5. Zona E4 – područja visoke ambijentalne rasvijetljenosti .....	8
3. Terminski plan rada rasvjete .....	9
3.1. Svjetlostaj .....	9
3.2. Prigodna, dekorativna i krajobrazna rasvjeta u zoni rasvijetljenosti E1.....	9
3.3. Sportske površine .....	10
3.4. Građevine poslovne namjene .....	10
4. Bilanca pokrivenosti .....	11
5. Mjere zaštite posebno osjetljivih područja.....	13
6. Odredbe za provedbu .....	16
6.1. Priredbe .....	17
6.2. Dekorativna rasvjeta .....	17
6.3. Krajobrazna rasvjeta.....	18
7. Kartografski prikaz zona rasvijetljenosti .....	19



## 1. Obrazloženje

Izrada i donošenje Plana rasvjete Grada Zagreba (u nastavku teksta: Plan), temelji se na odredbama članka 12. stavka 3., članka 28. Zakona o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (Narodne novine, 14/19; u nastavku teksta: Zakon), članka 14. Pravilnika o sadržaju, formatu i načinu izrade plana rasvjete i akcijskog plana gradnje i/ili rekonstrukcije vanjske rasvjete (Narodne novine, 22/23; u nastavku teksta: Pravilnik) i posredno članka 1. do 15. Pravilnika o zonama rasvijetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvjetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima (Narodne novine, 128/20; u nastavku teksta: Pravilnik o zonama rasvijetljenosti).

Nositelj izrade Plana je Grad Zagreb, Gradski ured za gospodarstvo, ekološku održivost i strategijsko planiranje.

Obuhvat Plana istovjetan je obuhvatu Prostornog plana Grada Zagreba (Službeni glasnik Grada Zagreba, 8/01, 16/02, 11/03, 2/06, 1/09, 8/09, 21/14, 23/14 – pročišćeni tekst, 26/15, 3/16 – pročišćeni tekst i 22/17, 3/18 – pročišćeni tekst), a obuhvaća područje Grada Zagreba površine oko 641,24 km<sup>2</sup> te se primjenjuje u segmentima koji su utvrđeni u grafičkom i tekstualnom dijelu.

Plan je podloga za projekt vanjske rasvjete, a donosi se radi optimizacije i boljeg planiranja vanjske rasvjete i ostvarenja ciljeva propisanih člankom 2. Zakona kojemu su glavni ciljevi zaštita od svjetlosnog onečišćenja zbog emisija svjetlosti u okoliš iz umjetnih izvora kojima su izloženi ljudi, biljni i životinjski svijet u zraku i vodi, druga prirodna dobra, noćno nebo i zvjezdarnice, a s pomoću energetske učinkovitije rasvjete koja za ostvarenje predmetnih ciljeva koristi najbolje raspoložive tehnike te njihovu gospodarsku provedivost u skladu s načelima Zakona i sa zakonima kojima se uređuje područje zaštite okoliša i energetske učinkovitosti.

Zaštitom od svjetlosnog onečišćenja osigurava se zaštita ljudskog zdravlja, cjelovito očuvanje kvalitete okoliša, očuvanje bioraznolikosti i krajobrazne raznolikosti, očuvanje ekološke stabilnosti, zaštita biljnog i životinjskog svijeta, racionalno korištenje prirodnih dobara i energije na najpovoljniji način za okoliš kao osnovnog uvjeta javnog zdravlja, zdravlja i temelja koncepta održivog razvitka. Zaštita od svjetlosnog onečišćenja se provodi po noći te danonoćno u prirodnim podzemnim (speleološkim) objektima. Jedan od propisanih ciljeva iz Zakona u smislu energetske učinkovitosti je smanjenje potrošnje električne energije za javnu rasvjetu.

Slijedom toga, Planom se definiraju mjere zaštite od svjetlosnog onečišćenja radi sprječavanja prekomjernih emisija svjetlosti u okoliš, smanjivanja postojeće rasvijetljenosti okoliša na dopuštene vrijednosti te reguliranja režima rada rasvjetnih tijela, zone rasvijetljenosti, najviše dopuštene vrijednosti rasvjetljavanja, uvjeta za odabir i postavljanje svjetiljki, uvjeta i najviše



dopuštene vrijednosti korelirane temperature boje izvora svjetlosti te dostupnosti informacija vezanih uz gradnju i/ili rekonstrukcije vanjske rasvjete.

Sadržaj Plana je propisan Pravilnikom, a sastoji se od tekstualnog i grafičkog dijela i obveznih priloga. Tekstualni dio Plana rasvjete sadržava obrazloženje i odredbe za provedbu te sljedeća poglavlja:

- a) Definiranje zona rasvijetljenosti – opis kriterija iz prostornih planova i drugih prostornih mrežnih servisa za pregled i preuzimanje podataka različitih tematskih područja vezanih uz prirodu i okoliš koji su korišteni u izradi Plana na temelju čega su razgraničene zone rasvijetljenosti, a sukladno Pravilniku o zonama rasvijetljenosti, dopuštene vrijednosti rasvijetljavanja i načini upravljanja rasvjetnim sustavima
- b) Terminski plan rada rasvjete – s definiranjem početka svjetlostaja i izuzeća, ovisno o namjeni prostora određenog prostornim planom, odnosno vrstom rasvjete, sukladno Zakonu i Pravilniku o zonama rasvijetljenosti
- c) Bilanca pokrivenosti – s tabličnim prikazom zona rasvijetljenosti u kojem su opisane površine i udjeli u ukupnoj površini obuhvata Plana i
- d) Mjere zaštite posebno osjetljivih područja – s određivanjem dodatnih mjera za zaštitu, odnosno ublažavanje negativnog utjecaja za posebno osjetljiva područja koja svojim položajem i postojećim stanjem ne mogu ni danas ni u budućnosti ispuniti zahtjeve rasvijetljenosti zona E0 i E1, a na koje izrazito negativno utječe dopuštena razina rasvijetljenosti za zonu u kojoj se nalazi.

Grafički dio Plana sadržava kartografske prikaze zona rasvijetljenosti s tablicom prema Prilogu II. Pravilnika.

Ovaj Plan se donosi na neodređeno vrijeme, a njegove izmjene i dopune donose se po potrebi.



## 2. Definiranje zona rasvijetljenosti

Područje Grada Zagreba podijeljeno je u zone rasvijetljenosti zavisno od sadržaja i aktivnosti koje se u tom prostoru nalaze, a sukladno prostorno-planskoj namjeni i kriterijima koji su definirani Pravilnikom o zonama rasvijetljenosti i prostorno-planskoj namjeni. Zone rasvijetljenosti su:

- E0 – područja prirodne rasvijetljenosti
- E1 – područja tamnog krajolika
- E2 – područja niske ambijentalne rasvijetljenosti
- E3 – područja srednje ambijentalne rasvijetljenosti
- E4 – područja visoke ambijentalne rasvijetljenosti.

Za definiranje zona rasvijetljenosti i izradu kartografskih prikaza, a koji su sastavni dio ovog plana, korišteni su sljedeći izvori i podloge:

- Bioportal – Informacijski sustav zaštite prirode, WFS servis Zaštićena područja RH
- Prostorni plan Grada Zagreba (Službeni glasnik Grada Zagreba, 8/01, 16/02, 11/03, 2/06, 1/09, 8/09, 21/14, 23/14 – pročišćeni tekst, 26/15, 3/16 – pročišćeni tekst i 22/17, 3/18 – pročišćeni tekst)
- Prostorni plan Parka prirode Medvednica (Narodne novine, 89/14)
- Generalni urbanistički plan Grada Zagreba (Službeni glasnik Grada Zagreba, 16/07, 8/09, 7/13, 9/16, 12/16 – pročišćeni tekst, 17/24, 19/24 – pročišćeni tekst) i Seseveta (Službeni glasnik Grada Zagreba, 14/03, 17/06, 1/09, 7/13, 19/15, 22/15 – pročišćeni tekst)
- Kartografski prikazi donesenih urbanističkih planova uređenja
- Registar prostornih jedinica – ulice.

Zaštitne zone definirane za zvjezdarnice primijenjene su za:

- a) Zvjezdarnicu Zagreb, Opatička 22, Zagreb
- b) Zvjezdarnicu Nadbiskupske klasične gimnazije s pravom javnosti, Voćarska 106, Zagreb

### 2.1. Zona E0 – područja prirodne rasvijetljenosti

Prema kriterijima za klasificiranje zone E0, radi se o područjima gdje vanjska rasvjeta ozbiljno i negativno utječe na prirodno okruženje. Utjecaji ometaju biološke cikluse flore i faune i/ili onemogućuju ljude da uživaju i uvažavaju prirodni okoliš. Ljudska aktivnost je podređena prirodi. Vizura ljudi i korisnika prilagođena je uvjetima mraka i očekuju da će vidjeti malo ili nimalo svjetla. Sukladno kriterijima, sve površine posebnih rezervata i značajnih krajobraza na području Grada Zagreba su klasificirane u zonu E0. Područja obuhvaćena zonom E0 s pripadajućim opisom i izvorom podataka prema kojima su mapirana prikazuju se u Tablici 1.



Tablica 1. Prikaz opisa i izvora Zone E0.

PODRUČJE	OPIS	IZVOR
Posebni rezervat	Površine posebnih rezervata na području Grada Zagreba	Bioportal
Značajni krajobraz	Površine značajnih krajobraza na području Grada Zagreba	Bioportal

## 2.2. Zona E1 – područja tamnog krajolika

Prema kriterijima za klasificiranje zone E1 radi se o područjima gdje vanjska rasvjeta negativno utječe na floru i faunu ili bitno remeti karakter područja. Ruralna i urbana područja s ograničenom noćnom aktivnosti izvan granica naselja važna su za divlje vrste osjetljive na svjetlosno onečišćenje s osobitim naglaskom na strogo zaštićene vrste, a ukoliko su ključna staništa i skloništa izvan naselja koja su vezana uz aktivnost ljudi. Sukladno kriterijima i prostorno planskoj namjeni, mapirana su područja koja su klasificirana u zonu E1. Područja obuhvaćena zonom E1 s pripadajućim opisom i izvorom podataka prema kojima su mapirana, prikazana su u Tablici 2.

Tablica 2. Prikaz opisa i izvora Zone E1.

PODRUČJE	OPIS	IZVOR
Kontaktna zona uz zonu E0	Pojas od 10 m uz zonu E0 prema drugim zonama	Bioportal
Zaštitna zona oko zvjezdarnica	U radijusu od 100 m od zvjezdarnice	Lokacije zvjezdarnica
Park prirode	Područje Parka prirode Medvednica	Bioportal i prostorni planovi
Šume	Sve površine namjene šuma	Prostorni planovi
Park šume	Sve površine namjene park šuma	Prostorni planovi
Javni parkovi – dio	Pantovčak, Park Novi Zagreb, spomenici parkovne arhitekture – dio, planirani parkovi uz rubove urbane zone	Prostorni planovi i Bioportal
Tematski parkovi i zone	Površine uz Savu, osim Jaruna i Racinjaka	Prostorni planovi
Groblje	Sve površine namjene groblje	Prostorni planovi
Zaštitne zelene površine	Površine u podsljemenskoj zoni, uz Savu, rubni dijelovi urbanog gradskog područja	Prostorni planovi
Poljoprivredne površine	Sve površine namjene poljoprivredno zemljište	Prostorni planovi
Vode i vodno dobro	Sve površine namjene vode i vodno dobro	Prostorni planovi
Sport i rekreacija	Sljeme, golf	Prostorni planovi
Infrastruktura	Vodocrpilišta	Prostorni planovi



### 2.3. Zona E2 - područja niske ambijentalne rasvijetljenosti

Zona E2 obuhvaća područja ljudske aktivnosti u kojima je vizura ljudi i korisnika prilagođena umjerenom rasvijetljenosti. Sukladno kriterijima i prostorno planskoj namjeni, mapirana su područja koja pripadaju predmetnoj zoni. Sva područja koja pripadaju zoni E2, s pripadajućim opisom i izvorom podataka prema kojima su mapirana, prikazuju se u Tablici 3.

Tablica 3. Prikaz opisa i izvora Zone E2.

PODRUČJE	OPIS	IZVOR
Stambena i mješovita namjena	Sve površine stambene i mješovite namjene	Prostorni planovi
Javna i društvena namjena	Sve površine javne i društvene namjene	Prostorni planovi
Sport i rekreacija	Sve površine sporta i rekreacije osim Sljemena i golfa	Prostorni planovi
Infrastruktura	Sve površine infrastrukture osim vodocrpilišta i terminala	Prostorni planovi
Posebna namjena	Sve površine posebne namjene	Prostorni planovi
Promet	Prometnice u E0 zonama – Savica, Goranec i prometnice u zaštitnoj zoni zvjezdarnica 100 – 250m	Prostorni planovi
Javni parkovi	Svi javni parkovi osim parkova u zoni E1, spomenici parkovne arhitekture – dio	Prostorni planovi
Zaštitne zelene površine	Zaštitne zelene površine u urbanom dijelu Grada	Prostorni planovi
Tematski parkovi i zone	Tematski parkovi i zone u urbanome gradskom dijelu, Jarun i Racinjak	Prostorni planovi
Gospodarska namjena	Ugostiteljsko-turističke zone na Sljemenu	Prostorni planovi

### 2.4. Zona E3 – područja srednje ambijentalne rasvijetljenosti

U zonu E3 pripadaju područja ljudske aktivnosti u kojima je vizura ljudi i korisnika prilagođena umjerenim do srednje jakim razinama rasvijetljenosti. Sukladno kriterijima i prostorno planskoj namjeni, mapirana su područja koja pripadaju predmetnoj zoni. Područja koja pripadaju zoni E3, s pripadajućim opisom i izvorom podataka prema kojima su mapirana, prikazana su u Tablici 4.



Tablica 4. Prikaz opisa i izvora Zone E3.

PODRUČJE	OPIS	IZVOR
Gospodarska namjena – poslovna i proizvodna	Sve površine gospodarske, poslovne i proizvodne namjene	Prostorni planovi
Promet	Sve prometnice, osim prometnica u E2 i E4 te prometnica koje su dio drugih zona namjene	Prostorni planovi
Infrastruktura	Površine terminala javnog prijevoza	Prostorni planovi

## 2.5. Zona E4 – područja visoke ambijentalne rasvijetljenosti

Zona E4 je predviđena za područja ljudske aktivnosti u kojima je vizura ljudi i korisnika prilagođena umjereno visokim razinama rasvijetljenosti. Vanjska rasvjeta je općenito potrebna za sigurnost, ugođaj, udobnost i često je jednolična i kontinuirana. U zonu E4 su klasificirane samo ulice i trgovi u užem centru grada s pojačanom noćnom aktivnosti. Područja koja pripadaju zoni E4 s pripadajućim opisom i izvorom podataka prema kojima su mapirana, prikazana su u Tablici 5.

Tablica 5. Prikaz opisa i izvora Zone E4.

PODRUČJE	OPIS	IZVOR
Ulice i trgovi u užem centru grada s pojačanom noćnom aktivnosti	Ulice: Draškovićeve, Jurišićeva, Praška, Frankopanska; Trg bana Josipa Jelačića te područje Ilice, od Trga bana Josipa Jelačića do Frankopanske ulice.	Prostorni planovi



### 3. Terminski plan rada rasvjete

#### 3.1. Svjetlostaj

Svjetlostaj (Curfew) je noćni vremenski period za čijeg se trajanja vanjska rasvjeta gasi ili se smanjuje na propisanu razinu.

U ovome Planu, noć je period od zalaska sunca do zore.

Pod vanjskom rasvjetom se podrazumijeva rasvjeta za rasvjetljavanje okoliša, a uključuje cestovnu, javnu, dekorativnu, krajobraznu, prigodnu te onu za zaštitu i oglasne ploče.

Za svu vanjsku rasvjetu svjetlostaj počinje sredinom noći i traje 3 sata.

Tijekom svjetlostaja, intenzitet cestovne i javne rasvjete te one za zaštitu, mora se smanjiti sukladno vrijednostima za svjetlostaj kako je propisano Pravilnikom o zonama rasvijetljenosti.

Za vrijeme trajanja svjetlostaja, intenzitet dekorativne, krajobrazne i prigodne rasvjete te oglasnih ploča mora se smanjiti na 50 % od početnog intenziteta ili se mora ugasiti. Iznimno, oglasne ploče veće od 20 m<sup>2</sup> se moraju isključiti tijekom svjetlostaja.

#### 3.2. Prigodna, dekorativna i krajobrazna rasvjeta u zoni rasvijetljenosti E1

Prigodna, dekorativna i krajobrazna rasvjeta u zonama rasvijetljenosti E1 u području ekološke mreže i/ili u zaštićenom području prirode, mora se ugasiti tijekom svjetlostaja.

Iznimno, koriste li se prigodna, dekorativna i krajobrazna rasvjeta kao dio javne priredbe, rasvjeta ne mora biti ugašena tijekom svjetlostaja, već se za vrijeme svjetlostaja gasi sat vremena kasnije od završetku priredbe.

Korištenje dekorativne i krajobrazne rasvjete u zonama rasvijetljenosti E1 u području ekološke mreže i/ili u zaštićenome području prirode je moguće tijekom cijele godine na lokacijama koje su navedene u točkama 6.2 i 6.3. ovog Plana, a na ostalim lokacijama samo s odobrenjem nadležnog tijela za zaštitu prirode i u vremenskome periodu koje je određeno u odobrenju.

Prigodna rasvjeta u zonama rasvijetljenosti E1 u području ekološke mreže i/ili u zaštićenom području prirode može se koristiti za prigodno blagdansko ukrašavanje grada u razdobljima od 25. studenog do 12. siječnja te 15 dana prije i 15 dana nakon Uskrsa i za vrijeme održavanja priredbi i manifestacija po utvrđenome planu rada dekorativne ili prigodne vanjske rasvjete.



### 3.3. Sportske površine

Rasvjeta se na rekreacijskim sportskim površinama i igralištima javne namjene isključuje najkasnije u 23 sata.

Za rasvjetu rekreacijskih sportskih površina javne namjene se ne primjenjuju režimi rada iz ovog Plana koji se odnosi na terminski plan rada rasvjete u vrijeme dok se održavaju priredbe i sportske manifestacije.

### 3.4. Građevine poslovne namjene

U blizini poslovnih, turističkih i ugostiteljskih građevina primjenjuju se sljedeća vremenska ograničenja u rasvjetljavanju:

- a) najkasnije jedan sat nakon završetka rada u navedenoj građevini, razinu rasvjetljenosti je potrebno smanjiti na razinu koja ne prekoračuje vrijednosti propisane za svjetlostaj ili je rasvjetu potrebno ugasi,
- b) razine rasvjetljenosti mogu se povećati na vrijednosti koje su utvrđene projektom rasvjete građevine najranije jedan sat prije početka rada u navedenoj građevini, izuzev manipulativnih površina za dostavna vozila,
- c) ako je radno vrijeme navedenih građevina u koliziji sa svjetlostajem kako je definirano terminskim planom, primjenjuju se razine rasvjetljenosti za svjetlostaj.



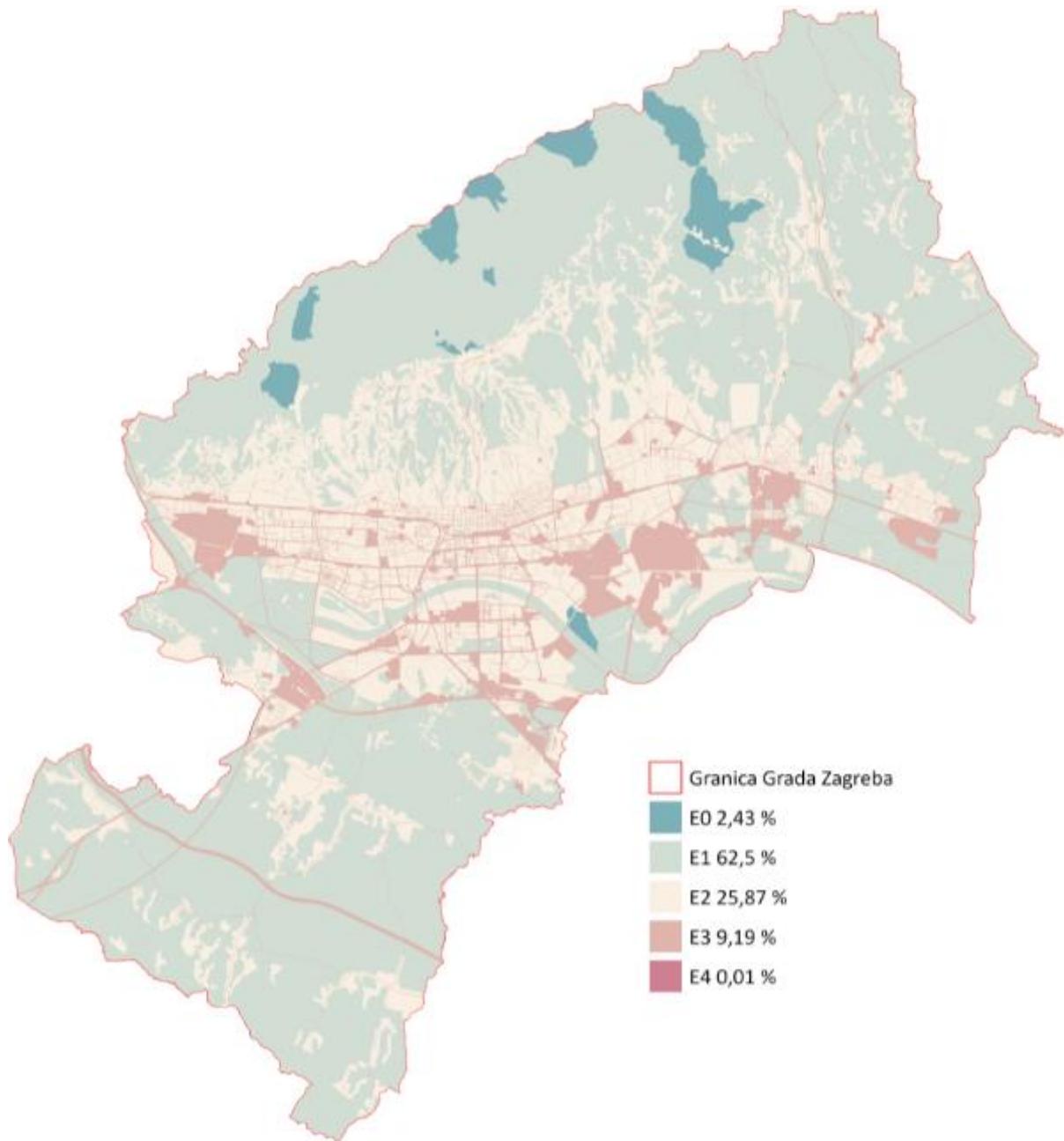
## 4. Bilanca pokrivenosti

Bilanca pokrivenosti izrađena je sukladno klasifikaciji zona rasvijetljenosti iz Poglavlja 2 ovog Plana. Sve površine i udjeli u ukupnoj površini obuhvata plana su prikazani u Tablici 6.

Tablica 6. Prikaz ukupne površine i udjela zona rasvijetljenosti u odnosu na ukupnu površinu Grada Zagreba

Zona rasvijetljenosti	Površina (m <sup>2</sup> )	Udio u ukupnoj površini (%)
E0	15.574.581	2,43
E1	401.904.791	62,68
E2	164.785.291	25,7
E3	58.929.322	9,19
E4	44.784	0,01
UKUPNO	641.238.770	100,00

Na Grafičkom prikazu 1. u nastavku vidljive su zone rasvijetljenosti i bilance na području Grada Zagreba.



Grafički prikaz 1. Zone rasvijetljenosti i bilance Grada Zagreba



## 5. Mjere zaštite posebno osjetljivih područja

Planom rasvjete su obuhvaćena zaštićena područja sukladno propisu kojim se uređuje zaštita prirode u Republici Hrvatskoj, odnosno ona područja koja čine ekološku mrežu Republike Hrvatske, Natura 2000.

Obuhvaćena zaštićena područja unutar administrativnih granica Grada Zagreba su: parkovi prirode, posebni rezervati, spomenici parkovne arhitekture i značajni krajobrazi. Posebni rezervati i značajni krajobrazi klasificirani su u zonu E0, dok su ostala zaštićena područja klasificirana u zonu E1 sukladno Poglavlju 2. ovog Plana. Sva zaštićena područja u gradu Zagrebu su prikazana u Tablici 7.

Tablica 7. Zaštićena područja

NAZIV	KATEGORIJA ZAŠTITE	PODKATEGORIJA ZAŠTITE	NAZIV AKTA	POVRŠINA (m <sup>2</sup> )
MEDVEDNICA	Park prirode		Zapadni dio Medvednice	17936.19
MIKULIĆ POTOK – VRABEČKA GORA	Posebni rezervat	Šumske vegetacije	Mikulić potok – Vrabečka gora	101.72
PUŠINJAK – GORŠČICA	Posebni rezervat	Šumske vegetacije	Pušinjak – Gorščica	192.29
TUSTI VRH – KREMENJAK	Posebni rezervat	Šumske vegetacije	Tusti vrh – Kremenjak	19.45
GRAČEC – LUKOVICA – REBAR	Posebni rezervat	Šumske vegetacije	Gračec – Lukovica – Rebar	28.45
RAUCHOVA LUGARNICA – DESNA TRNAVA	Posebni rezervat	Šumske vegetacije	Rauchova lugarnica – Desna Trnava	103.84
BLIZNEC – ŠUMAREV GROB	Posebni rezervat	Šumske vegetacije	Bliznec – Šumarev grob	175.56
BABJI ZUB – PONIČKE	Posebni rezervat	Šumske vegetacije	Babji zub – Ponikve	151.81
ZAGREB – MALLINOV PARK	Spomenik parkovne arhitekture	Park	Mallinov park u Zagrebu	1.69
ZAGREB – PARK MAKSIMIR	Spomenik parkovne arhitekture	Park	Park Maksimir u Zagrebu	356.21



ZAGREB – PARK KRALJA PETRA KREŠIMIRA IV.	Spomenik parkovne arhitekture	Park	Park kralja Petra Krešimira IV.	2.43
ZAGREB – PARK KRALJA PETRA SVAČIČA	Spomenik parkovne arhitekture	Park	Park kralja Petra Svačića	0.63
ZAGREB – PARK JOSIPA JURJA STROSSMAYERA	Spomenik parkovne arhitekture	Park	Park na Trgu Josipa Jurja Strossmayera u Zagrebu	1.43
ZAGREB – PARK KRALJA TOMISLAVA	Spomenik parkovne arhitekture	Park	Park na Trgu kralja Tomislava u Zagrebu	2.16
ZAGREB – PARK U JURJEVSKOJ 27	Spomenik parkovne arhitekture	Park	Park u Jurjevskoj 27	0.86
ZAGREB – PERIVOJ SRPANJSKIH ŽRTAVA	Spomenik parkovne arhitekture	Park	Perivoj srpanjskih žrtava u Zagrebu	2.04
BOTANIČKI VRT FARMACEUTSKO-BIOKEMIJSKOG FAKULTETA	Spomenik parkovne arhitekture	Botanički vrt	Botanički vrt Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu	2.41
ZAGREB – PARK U JURJEVSKOJ 30	Spomenik parkovne arhitekture	Park	Park u Zagrebu, kraj stambene zgrade u Jurjevskoj ulici broj 30	0.17
BOTANIČKI VRT PRIRODOSLOVNO-MATEMATIČKOG FAKULTETA	Spomenik parkovne arhitekture	Botanički vrt	Botanički vrt Prirodoslovno-matematičkog fakulteta	4.77
ZAGREB – PARK ZRINJEVAC	Spomenik parkovne arhitekture	Park	Park na Trgu Nikole Šubića Zrinskoga ("Zrinjevac") u Zagrebu	2.03
ZAGREB – LEUSTEKOV PARK	Spomenik parkovne arhitekture	Park	Park u Zagrebu, Mlinovi 72 (Leustekov park)	0.47
ZAGREB – PARK RIBNJAK	Spomenik parkovne arhitekture	Park	Park narodnog heroja Marka Oreškovića u Zagrebu	4.67



ZAGREB – PARK OPATOVINA	Spomenik parkovne arhitekture	Park	Park Opatovina u Zagrebu	0.85
ZAGREB – PARK UZ DVORAC JUNKOVIĆ	Spomenik parkovne arhitekture	Park	Park uz dvorac Junković u Zagrebu	1.75
GORANEC	Značajni krajobraz		Krajolik Goranec	477.38
SAVICA	Značajni krajobraz		Savica	79.54
LIPA NA MEDVEDNICI	Značajni krajobraz		Područje "Lipa" na Medvednici	266.64

Rasvjeta u zoni rasvijetljenosti E0 se koristi isključivo kao nužna rasvjeta pješačkih i drugih prometnih površina.

Za rasvjetu prometnica koje se nalaze u zaštićenim područjima, obvezno je primjenjivati izvore svjetlosti maksimalne korelirane temperature boje do 2 200 K.



## 6. Odredbe za provedbu

Za usklađivanje postojeće rasvjete s odredbama ovog Plana primjenjuju se rokovi iz članka 30. Zakona i rokovi utvrđeni u Akcijskom planu upravitelja rasvjete.

Sva vanjska rasvjeta postavljena prije 01.04.2019. mora se uskladiti s odredbama ovog Plana najkasnije do 04.03.2035.

Sva vanjska rasvjeta postavljena nakon 01.04.2019. mora se uskladiti s odredbama ovog Plana čim Plan stupi na snagu.

Akcijski planovi operatora vanjske rasvjete moraju se uskladiti s odredbama ovog Plana.

Za svjetiljke u kojima su primijenjeni izvori svjetlosti različitih koreliranih temperatura boja, nije dopuštena primjena pojedinačnih izvora s koreliranom temperaturom boje višom od 3 000 K.

Za svjetiljke s dinamičkom koreliranom temperaturom boje dopuštena je primjena svjetiljaka s izvorima bijele svjetlosti maksimalne korelirane temperature boje do 3 000 K, osim u zonama E0 i E1 do 2 200 K.

Kako bi se u smislu članka 17. stavka 3. Pravilnika o zonama rasvijetljenosti ispunila svrha cestovne rasvjete i rasvjete drugih prometnih površina, odnosno stvaranja uvjeta koji sudionicima u prometu osiguravaju dobru vidljivost i preglednost svih mogućih zapreka i detalja radi smanjenja opasnosti i rizika od nesreća i radi povećanja sigurnosti u kretanju, ograničenja koja prema ovom Planu vrijede za područja koja čine ekološku mrežu Natura 2000, ne odnose se na sljedeće prometnice i na druge prometne površine:

- a) Autobusno-tramvajski terminal Dubrava
- b) Maksimirsku cestu
- c) Aveniju Gojka Šuška
- d) Bukovačku cestu
- e) Ulicu Dragutina Mandla.

Maksimalne razine vertikalne rasvijetljenosti na otvorima kulturnih dobara i susjednih građevina poslovnih, turističkih i ugostiteljskih površina iz Priloga II. A, Pravilnika o zonama rasvijetljenosti, primjenjuju se tijekom cijele godine.

Od odredbi članka 29. Pravilnika o zonama rasvijetljenosti, izuzete su sportske površine namijenjene isključivo za bejzbol te se dopušta rasvijetljavanje razinama srednje horizontalne rasvijetljenosti kako je utvrđeno u Tabeli A.14 norme HRN EN 12193 za klasu III u vrijeme kad se igrališta koriste za sportska događanja koja nisu službena.

Nije li potrebna, rasvjetu u zoni rasvijetljenosti E0 treba ugasiti.



## 6.1. Priredbe

Odredbe ovog Plana se, osim priredbi koje promoviraju kulturne sadržaje i očuvanje tradicije te nacionalne i regionalne običaje, ne odnose se niti na:

- Festival svjetla
- javne priredbe tijekom blagdana i sve ostale manifestacije prema planu potreba aktivnosti, programa i projekata na javnim površinama (kulturne, sportske i dr.)
- priredbe i događanja u Centru za posjetitelje Medvedgrad u organizaciji Javne ustanove Park prirode Medvednica (u daljnjem tekstu: Javna ustanova) ili temeljem odluke o koncesijskom odobrenju koju izdaje Javna ustanova za obavljanje djelatnosti pravnim ili fizičkim osobama
- izvanredne manifestacije koje bi se održavale na području Grada Zagreba.

## 6.2. Dekorativna rasvjeta

U zoni E1, u području ekološke mreže i/ili u zaštićenom području prirode dopušta se korištenje dekorativne rasvjete za sljedeće građevine:

- a) Medvedgrad
- b) Vidikovac u Parku Maksimir
- c) crkvu sv. Jeronima, Maksimirska cesta 125, Zagreb
- d) crkvu sv. Jurja, Frana Galovića 25, Planina Donja
- e) savske mostove
- f) Umjetnički paviljon, Trg kralja Tomislava
- g) spomenike Brijunski akt / stid / Eva i Spomenik Ivanu Goranu Kovačiću u Parku Ribnjak
- h) spomenik kralju Tomislavu na Trgu kralja Tomislava
- i) spomenik Josipu Jurju Strossmayeru na Trgu Josipa Jurja Strossmayera.

Za dekorativnu rasvjetu moguće je koristiti sustave s promjenjivom temperaturom boje i RGB, RGBW, RGBA i izvore s koreliranom temperaturom boje do 3 000 K.

U zoni E1, u području ekološke mreže i/ili u zaštićenome području prirode moguće je koristiti sustave s promjenjivom temperaturom boje i RGB, RGBW, RGBA i izvore s koreliranom temperaturom boje do 2 200 K.

Korištenje dekorativne rasvjete u zoni E1, na lokacijama koje nisu navedene u ovome Planu, moguće je uz ishodaenje odobrenja nadležnog tijela za zaštitu prirode.



### 6.3. Krajobrazna rasvjeta

Moguće je korištenje krajobrazne rasvjete u zoni rasvijetljenosti E1, u području ekološke mreže i/ili u zaštićenome području prirode i to na na:

- a) Trgu kralja Tomislava
- b) Trgu Josipa Jurja Strossmayera
- c) Trgu Nikole Zrinskog.

Za krajobraznu rasvjetu zelenila ili raslinja moguće je koristiti samo sustave s promjenjivom temperaturom boje i RGB, RGBW, RGBA i koreliranom temperaturom boje do 2 200 K.

Korištenje krajobrazne rasvjete u zoni E1, na lokacijama koje nisu navedene u ovome Planu, moguće je uz ishođenje odobrenja nadležnog tijela za zaštitu prirode.