

MUDITA Touristic d.o.o.
OIB: 27993724010
Novigradska ulica 35, Umag

U Brtonigli, 23.07.2024.

OPĆINA BRTONIGLA - VERTENEGLIO
Načelnik / Općinsko vijeće
Trg sv. Zenona 1,
52474 Brtonigla-Verteneglio

PREDMET: Zahtjev za izdavanje suglasnosti na idejno rješenje za uređenje TP Štrologarija

Molim gornji naslov da izda suglasnost na idejno rješenje za uređenje Turističko-zdravstvenog punkta Štrologarija, a sve u skladu s odredbom članka 127. st. 4. PPUO Brtonigla, kako bi mogli pristupiti izradi dokumentacije za građevinsku dozvolu.

Uz zahtjev prilažem:

1. Idejno rješenje zahvata


MUDITA Touristic d.o.o.
Umag, Novigradska ulica 35
OIB 27993724010
Potpis podnositelja zahtjeva

INVESTITORI :

MUDITA Touristic d.o.o.
OIB: 27993724010
Novigradska ulica 35, Umag

NAZIV ZAHVATA :

**IZGRADNJA HOTELA I UREĐENJE TURISTIČKO
ZDRAVSTVENOG PUNKTA ŠTROLIGARIJA**

LOKACIJA :

k.č. broj: 274/1 zgr., 274/2 zgr., 274/3 zgr., 274/4 zgr., 274/5
zgr, 274/6 zgr., 1927/5, 1927/6, 1943/6, 1924/5, 1924/6,
1943/5, dio 2302/1, dio 1943/3, dio 1943/2, dio 1924/44
k.o. Brtonigla

**RAZINA RAZRADE:
STRUKOVNA ODREDNICA:
PROJEKTIRANI DIO:**

**IDEJNO RJEŠENJE
ARHITEKTONSKI PROJEKT
NOVOGRADNJA**

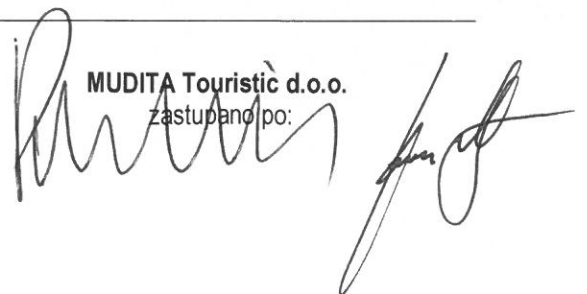
**GLAVNI PROJEKTANT:
PROJEKTANTI:**

JURE KNEŽEVIĆ, dipl.ing.arh.
ALEXANDER DIEM, mag.arch. ZT
ŠAHIN ŠIVŠIĆ, dipl.ing.arh.

**SURADNIK:
DATUM IZRADE:**

NEDŽAD VARAJIĆ, BSc
SRPANJ 2024.

MUDITA Touristic d.o.o.
zastupano po:



SADRŽAJ

TEKSTUALNI DIO PROJEKTA

- 1.1. Jedinstveni opis zahvata u prostoru
 - 1.1.1. Vrsta radova
 - 1.1.2. Lokacija zahvata u prostoru
 - 1.1.3. Namjena građevine s brojem funkcionalnih jedinica
 - 1.1.4. Veličina građevine
 - 1.1.5. Uvjeti za oblikovanje građevine
 - 1.1.6. Oblik i veličina građevnih čestica i obuhvata zahvata
 - 1.1.7. Smještaj jedne ili više građevina na građevnoj čestici i/ili unutar obuhvata zahvata u prostoru
 - 1.1.8. Uvjeti za uređenje građevne čestice, osobito zelenih i parkirališnih površina
 - 1.1.9. Uvjeti za nesmetani pristup, kretanje, boravak i rad osoba smanjene pokretljivosti
 - 1.1.10. Način i uvjeti priključenja građevne čestice, odnosno građevine na prometnu površinu i drugu infrastrukturu
 - 1.1.11. Mjere (način) sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš i prirodu određene u skladu s prostornim planom
 - 1.1.12. Ostali uvjeti iz prostornog plana od utjecaja na zahvat u prostoru
 - 1.1.13. Dijelovi građevine za koje se izdaju građevinske dozvole u slučaju faznog građenja građevine
 - 1.1.14. Posebni uvjeti i uvjeti priključenja utvrđeni prema posebnim propisima
 - 1.1.15. Lokacijski uvjeti lokalnog značaja
 - 1.1.1.6. Stupanj složenosti građevine
- 1.2. Ocjena usklađenosti planiranog zahvata u prostoru s prostornim planom
- 1.3. Ocjena usklađenosti planiranog zahvata u prostoru s posebnim zakonima i propisima, koja sadrži popis zakona i propisa koji se odnose na zahvat u prostoru
- 1.4. Ocjena usklađenosti s posebnim uvjetima i uvjetima priključenja

GRAFIČKI PRIKAZI

RENDERI ZGRADE HOTELA

JEDINSTVENI OPIS ZAHVATA U PROSTORU

2.1. Situacija planiranog zahvata unutar obuhvata	M 1:500
2.2. Situacija s prijedlogom formiranja čestica, s jednoznačnim prikazom čestica po namjeni	M 1:500
2.3. Situacijski prikaz faznosti izdavanja građevinskih i uporabnih dozvola	M 1:500
2.4. Situacijski prikaz uklanjanja postojeće građevine	M 1:500
2.5. Situacija elektroinstalacija	M 1:500
2.6. Situacija vodovoda i kanalizacije, hidrantske mreže	M 1:500
2.7. Situacija zaštita od požara	M 1:500

HOTEL

2.8. Situacija	M 1:250
----------------------	---------

PARK

2.15. Krajobrazno uređenje	M 1:500
----------------------------------	---------

TEKSTUALNI DIO PROJEKTA

1. JEDINSTVENI OPIS ZAHVATA U PROSTORU

1.1. TEKSTUALNI OPIS SVIH LOKACIJSKIH UVJETA ZA ZAHVAT U PROSTORU

1.1.1. Vrsta radova

Izgradnja hotela i uređenje Turističko zdravstvenog punkta Štroligarija

1.1.2. Lokacija zahvata u prostoru

Obuhvat zahvata u prostoru nalazi se u na području Općine Brtonigla, u naselju Istarska županija, te obuhvaća k.č. broj: 274/1 zgr., 274/2 zgr., 274/3 zgr., 274/4 zgr., 274/5 zgr., 274/6 zgr., 1927/5, 1927/6, 1943/6, 1924/5, 1924/6, 1943/5, dio 2302/1, dio 1943/3, dio 1943/2, dio 1924/44 k.o. Brtonigla. Ukupna površina obuhvata zahvata u prostoru iznosi 7174,00 m².

1.1.3. Namjena građevine s brojem funkcionalnih jedinica

Zgrada je ugostiteljsko turističke namjene, hotel sa šest (6) smještajnih jedinica, vanjskim bazenom i pomoćnim objektom te rekreacijskim parkovima kao pratećim sadržajem.

1.1.4. Veličina građevine

Na katastarskim česticama *274/1, *274/2, *274/3, 274/4, *274/5, *274/6, i 1927/6, k.o. Brtonigla u vlasništvu MUDITA Touristic d.o.o. planirana je gradnja hotela kategorizacije četiri (4) zvjezdice s vanjskim bazenom i pomoćnom zgradom. Katnost zgrade hotela je Podrum + Prizemlje + 1. kat + Potkrovlje, visine do vijenca 7,00m, mjereno od najniže kote uređenog terena, ukupne bruto površine 969,75 m². Bruto površina pomoćna zgrade spremišta je 42,00 m². Vanjski bazen tlocrtnih dimenzija 5,00 x 15,50 m je potpuno ukopan u teren.

1.1.5. Uvjeti za oblikovanje građevine

Prilikom oblikovanja građevine ugostiteljsko turističke namjene poštovane su odredbe:

- Prostorni plan Istarske županije - Izmjene i dopune (Službene novine Istarske županije br.: 02/02., 01/05., 04/05., pročišćeni tekst - 14/05., 10/08., 07/10, pročišćeni tekst - 16/11., 13/12., 09/16. i pročišćeni tekst 14/16.)
- PPUO Brtonigla - izmjene i dopune ("Službene novine općine Brtonigla" br.: 08/08., ispr. 08a/08., 06/11., pročišćeni tekst 07/11., 09/12., pročišćeni tekst 09/12., 03/13., pročišćeni tekst 03/13. i 06/17.)
- ostali zakoni i propisi iz područja gradnje

1.1.6. Oblik i veličina građevnih čestica i obuhvata zahvata

Ukupna površina obuhvata zahvata u prostoru iznosi 7174,00 m². Unutar obuhvata zahvata u prostoru, TP Štroligarija formirat će se:

Čestica 1927/6: čestica na kojoj je planirana izgradnja hotela formirat će se od k.č.*274/1, *274/2, *274/3, *274/4, *274/5, *274/6, 1927/6 k.o. Brtonigla

Čestica 1943/5: čestica s pratećim sadržajima osnovnoj namjeni, park, koja će se formirati od dijela k.č. 1943/2, 1943/3, 1943/6, te k.č. 1924/6 i 1943/5 k.o. Brtonigla.

Čestica 1927/5: postojeća k.č. 1924/5 k.o. Brtonigla, prateći sadržaj osnovnoj namjeni; park

Čestica 1924/5: postojeća k.č. 1927/5 k.o. Brtonigla, prateći sadržaj osnovnoj namjeni; park

Preostale čestice su javno prometne površine u vlasništvu jedinice lokalne samouprave i nisu predmet projekta.

1.1.7. Smještaj jedne ili više građevina na građevnoj čestici i/ili unutar obuhvata zahvata u prostoru

Unutar obuhvata zahvata u prostoru, na čestici 1927/6 (pogledati točku 1.1.6.), na sredini čestice smjestit će se hotel katnosti Po+P+1+Pk s vanjskim bazenom, a na južnom dijelu novoformirane čestice smjestit će se prizemna pomoćna zgrada spremište. Na ostalim česticama smjestit će se prateći sadržaji (parkovi) te čestice infrastrukturne namjene; javno prometne površine.

1.1.8. Uvjeti za uređenje građevne čestice, osobito zelenih i parkirališnih površina

Predmetnim zahvatom više od 40% svake građevne čestice uredit će se kao parkovni nasad i prirodno zelenilo sukladno čl. 109a. PPUO Brtonigla. Sukladno članku 39. PPUO Brtonigla, za svaku smještajnu jedinicu (soba, apartman, i dr.) osigurano je minimalno po 1 parkirno mjesto.

1.1.9. Uvjeti za nesmetani pristup, kretanje, boravak i rad osoba smanjene pokretljivosti

Javno prometne površine i park projektirani su sukladno članku 39. Pravilnika o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjenom pokretljivošću (NN 78/13) te će se za navedene zahvate provoditi mjere navedene Pravilnikom.

Za zgradu predmetnog hotela s ukupno šest (6) smještajnih jedinica, ne primjenjuju se odredbe Pravilnika o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjenom pokretljivošću (NN 78/13), sukladno čl. 5, st.1.

1.1.10. Način i uvjeti priključenja građevne čestice, odnosno građevine na prometnu površinu i drugu infrastrukturu

Kolno pješački pristup omogućen je sa sjeverozapadne strane preko javno prometne površine koja će se formirati sukladno PPUO Brtonigla, od dijela k.č. 2302/1, 1943/3, 1943/6 k.o.Brtonigla. **Uređenje predmetne prometnice nije predmet ovog projekta.**

Za potrebe izgradnje hotela na novoformiranoj čestici hotela osigurat će se dostatan broj parking mjesta na sjevernoj i istočnoj strani novoformirane čestice hotela.

VODOVOD

Zgrada će se tekućom vodom opskrbljivati iz sustava javnog vodovoda sukladno posebnim uvjetima i uvjetima priključenja Klasa: 350-05/22-28/002425, URBROJ: 2163-18-01/7-22-0003, od 28.12.2022. izdanih od Istarski vodovod d.o.o.

KANALIZACIJA

Planirana građevina će se priključiti na interni biološki uređaj smješten na predmetnoj građevinskoj čestici sukladno posebnim uvjetima tvrtke „6.maj odvodnja d.o.o.“ Broj: 363-05/22-01/971, Ur.broj: 2105/11-02-02/22-1, Umag, 12.01.2023. godine.

ELEKTROOPSKRBA

Nije utvrđeno u roku. Smatra se da nema posebnih uvjeta. Opis elektroinstalacija naveden u točki 2.6.

1.1.11. Mjere (način) sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš i prirodu određene u skladu s prostornim planom

Gradnja zgrade hotela s pratećim sadržajima planira se u skladu s prostorno-planskom dokumentacijom i posebnim uvjetima nadležnih javnopravnih tijela, uz primjenu propisanih mjera sprječavanja nepovoljnih utjecaja na okoliš.

Tijekom izvođenja zahvata izvođač je dužan raditi na način da u najmanjoj mjeri oštećuje prirodu te da po završetku zahvata uspostavi ili približi stanje onome koje je bilo prije zahvata.

1.1.12. Ostali uvjeti iz prostornog plana od utjecaja na zahvat u prostoru

Predmetni zahvat se nalazi unutar površine Prostornog plana uređenja Općine Brtonigla.

Uvidom u kartografski prikaz 3.1. Uvjeti korištenja i zaštite prostora područja posebnih uvjeta korištenja i ograničenja u prostoru, na području predmetnog obuhvata zahvata nema prirodnih vrijednosti – zaštićenog područja zaštićenog temeljem Zakona o zaštiti prirode kao niti evidentiranih zaštićenih spomenika kulture ili

sličnih sadržaja sukladno posebnim uvjetima izdanih od Uprave za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorskog odjela u Puli KLASA: 612-08/21-23/0058, UR.BR: 532-04-02-10/5-23-02, Pula, 9.01.2023. godine.

1.1.13. Dijelovi građevine za koje se izdaju građevinske dozvole u slučaju etapnog građenja građevine

Na grafičkom prikazu 2.3. Situacijski prikaz etapnog građenja opisane su etape unutar obuhvata zahvata u prostoru.

Etapa 1

Ishodovanje građevinske dozvole za izgradnju zgrade hotela s vanjskim bazenom i pomoćnom zgradom na **čestici 1927/6** (grafički prilog: 2.2.) koja će se formirati od k.č. *274/1, *274/2, *274/3, *274/4, *274/5, *274/6, 1927/6 k.o. Brtonigla.

Etapa 2

Predviđa se uređenje i izgradnja parka na **čestici 1943/5** (grafički prilog: 2.2.), koja će se formirati od dijela k.č. 1943/2, 1943/3, 1943/6, te k.č. 1924/6 i 1943/5 k.o. Brtonigla.

Etapa 3

Predviđa se uređenje i izgradnja parka na postojećoj k.č. **1927/5** k.o. Brtonigla, prateći sadržaj osnovnoj namjeni; park.

Etapa 4

Predviđa se uređenje i izgradnja parka na postojećoj k.č. **19274/5** k.o. Brtonigla, kao pratećeg sadržaja osnovnoj namjeni.

1.1.14. Posebni uvjeti i uvjeti priključenja utvrđeni prema posebnim propisima

Svi prikupljeni posebni uvjeti i uvjeti priključenja prikazani su unutar točke A. Opći dio projekta

1.1.15. Lokacijski uvjeti lokalnog značaja

Svi prikupljeni posebni uvjeti i uvjeti priključenja lokalnog značaja prikazani su unutar točke A. Opći dio projekta

1.1.16. Stupanj složenosti građevine

Obzirom na zahtjevnost postupka u vezi s gradnjom predmetna građevina pripada 2.b. skupini.

1.2. OCJENA USKLAĐENOSTI PLANIRANOG ZAHVATA U PROSTORU S PROSTORNIM PLANOM OPĆINE BRTONIGLA

Prilikom oblikovanja građevine ugostiteljsko turističke namjene poštovane su odredbe:

- Prostorni plan Istarske županije - Izmjene i dopune (Službene novine Istarske županije br.: 02/02., 01/05., 04/05., pročišćeni tekst - 14/05., 10/08., 07/10, pročišćeni tekst - 16/11., 13/12., 09/16. i pročišćeni tekst 14/16.)
- PPUO Brtonigla - izmjene i dopune ("Službene novine općine Brtonigla" br.: 08/08., ispr. 08a/08., 06/11., pročišćeni tekst 07/11., 09/12., pročišćeni tekst 09/12., 03/13., pročišćeni tekst 03/13. i 06/17.)

Članak 106.

(1) Ugostiteljsko-turistički sadržaji sa smještajem i uslugama, prema uvjetima iz ovoga Plana, mogu se smjestiti i graditi:

- u izdvojenim građevinskim područjima ugostiteljsko-turističke namjene - turističkim razvojnim područjima Park Umag (T1;T2;T3) i Velika Punta (T2)
- na površini unutar građevinskog područja naselja ugostiteljsko - turističke namjene, zoni Karigador (TZ)
- u građevinskim područjima ugostiteljsko-turističkih područja (TP): Pedrola, Monaški vrh, Štroligarija, Mramornica, Žmergo, Žmergo-jug, Gradišće, Marcari, Fiorini (stara škola), Grabar, Ronki, Gromače i Doni Katunari,
- u pojedinačnim građevinama u građevinskim područjima naselja,
- u građevinskim područjima sportsko-rekreacijske namjene: Golf igralište Fratarska šuma (R1) i Centar za vodene sportove Ronki (R5),
- u građevinskim područjima gospodarske namjene, poslovne i proizvodne: Škarpej (I2) i Žmergo (K4).

(2) Ugostiteljski i turistički sadržaji bez smještajnih kapaciteta mogu se graditi i/ili postavljati u svim građevinskim područjima i na drugim lokacijama u skladu s odredbama ovog Plana.

Predmetnim projektom predviđa se izgradnja i uređenje ugostiteljsko turističkih sadržaja u građevinskom području ugostiteljsko turističkog područja (TP) Štroligarija



Članak 107.

(4) Turističko područje (TP) je jedinstvena prostorno-funkcionalna cjelina sa jedinstvenim upravljanjem limitirano površinom i smještajnim kapacitetom.

(5) Za svaku vrstu ugostiteljsko-turističke namjene unutar TRP-a i TP-a formira se jedna građevna čestica te po potrebi, jedna ili više građevnih čestica za prateće sadržaje te infrastrukturne površine i građevine. Izdvojeno građevinsko područje izvan naselja ugostiteljsko-turističke namjene može činiti i samo jedna građevna čestica.

Unutar turističkog područja Štroligarija planira se izgradnja Hotela na jednoj čestici a na ostalim česticama, kao prateći sadržaj, uredit će se parkovi, te prometne površine.

Članak 109.

(1) Ukupno planirani smještajni kapaciteti na području Općine Brtonigla su:

LOKACIJA	NAMJENA	PLANSKA OZNAKA	POVRŠINA A ZAHVAT A Ha	MAX KAPA CITET Postelja	GUSTO ĆA (Postelja / hektar)	Izgrađeno	Neizgrađeno	
IZVAN PROSTORA OGRANIČENJA ZOP-a								
Turistička područja								
PEDROLA	Ugos. lovački punkt	T1	1,0	10	10	1,0		
MONAŠKI VRH	Izletnički punkt	T2	0,43	20	46	0,43		
ŠTROLIGARIJA	Zdravstveni punkt	T1	0,72	30	42	0,72		

U TP Štroligarija planira se izgradnja hotela kapaciteta do 30 postelja.

Članak 109.a.

Opće smjernice za smještaj i gradnju građevina ugostiteljsko - turističke namjene

(1) Građevine turističko-ugostiteljske namjene u smislu ovih odredbi su građevine u kojima je cijeli ili veći dio prostora namijenjen obavljanju gospodarskih djelatnosti u funkciji pružanja smještajnih i ugostiteljskih usluga, usluga u turizmu.

(2) Građevine ugostiteljsko - turističke namjene mogu se graditi kao samostalni objekti ili se dijelovi građevine ugostiteljsko - turističke namjene mogu graditi u sklopu građevina pretežito stambene namjene na površinama namijenjenim mješovitoj izgradnji, pri čemu se primjenjuju veličine čestica i izgrađenost u ovisnosti od zone u kojoj se građevina gradi.

(3) Kada se dijelovi građevina ugostiteljsko-turističke namjene grade u sklopu građevine pretežno stambene namjene, primjenjuju se granične vrijednosti za stambene građevine.

(4) Koeficijent izgrađenosti pojedinačne građevne čestice (osim građevnih čestica infrastrukturnih sustava) ne smije biti veći od 0,3, a koeficijent iskoristivosti ne smije biti veći od 0,8. Iznimno, kod postojećih TRP-ova, TP-ova i TZ-ova unutar naselja, kod kojih je gustoća korištenja, izgrađenost građevne čestice ili koeficijent iskoristivosti veći od ovdje određenih veličina, rekonstrukciju postojećih građevina planirati na način da se ne povećaju postojeće veličine.

(5) Minimalna etažnost ugostiteljsko - turističke građevina se ne uvjetuje, a najveća je 3 nadzemne etaže (P+2) i dvije podzemne etaže, s maksimalnom dozvoljenom visinom 10,0 m, osim za zonu poljoprivredno-gospodarskog kompleksa Žmergo, gdje iznosi 12,0 m.

(6) Najmanje 40% površine svake građevne čestice (osim građevnih čestica infrastrukturnih sustava) mora se urediti kao parkovni nasadi i prirodno zelenilo.

(7) Odvodnja otpadnih voda mora se riješiti zatvorenim kanalizacijskim sustavom s pročišćavanjem.

(8) U sklopu građevne čestice se mora osigurati adekvatan parkirališni prostor.

(9) Ostali elementi i uvjeti uređenja prostora za ugostiteljsko-turističke građevine utvrđuju se detaljnijom prostornom dokumentacijom ili ih utvrđuje nadležno tijelo u postupku izdavanja akta kojim se odobrava građenje, adekvatno primjenjujući odredbe ovog Plana i plana šireg područja.

(10) Pri određivanju najveće dozvoljene visine i broja etaža građevina analogno se primjenjuju odredbe iz članaka 60. i 61. ovih odredbi.

Planirani hotel gradi se kao samostalni objekt.

Izgrađenost i iskoristivost čestice na kojoj će biti izgrađen hotel je u skladu s navedenim stavkom te prikazano u točki 2.3. KVANTIFIKACIJSKI PODACI

Ozelenit će se više od 40% čestice na kojoj je planiran hotel, a ostale čestice će se urediti kao park

Članak 127.

Turističko-zdravstveni punkt Štroligarija

(1) Područje Štroligarija namijenjeno je alternativnom i ruralnom turizmu (bike, vidikovac, poljoprivreda, zaštićena šuma hrasta medunca) pa se na tom području osim smještajne građevine max kapaciteta 30 postelja mogu planirati i drugi ugostiteljski, poljoprivredni i sportski sadržaji koji se uobičajeno grade u sklopu takvih sadržaja, zelene površine, prometnice, infrastruktura i sl.

(2) Postojeće građevine se mogu rekonstruirati u postojećim gabaritima, a najveća etažnost novih građevina u okviru ovog turističkog područja je 3 nadzemne etaže i 1 podzema etaža (Po+P+1 ili S+P+Pk), s maksimalnom dozvoljenom visinom 7,0 m.

(3) Uz građevine se u sklopu ove zone mora obvezno osigurati adekvatan parkirališni prostor.

(4) Detaljniji uvjeti gradnje i uređenja zemljišta na ovom području utvrditi će se lokacijskom i/ili odgovarajućim aktom kojim se odobrava građenje, na temelju prijedloga idejnog rješenja cjelovitog zahvata.

Uz Hotel planira se uređenje zelenih površina i pristupnih prometnica.

Postojeće građevine će se zbog dotrajalosti ukloniti te će se u sličnim gabaritima izgraditi nova zgrada hotela katnosti Po+P+1+Pk (podrum, rizemlje, prvi kat i potkrovlje) kapaciteta do 30 postelja

S istočne strane planiranog hotela osmišljen je parkirališni prostor.

1.3. OCJENA USKLAĐENOSTI PLANIRANOG ZAHVATA U PROSTORU S POSEBNIM ZAKONIMA I PROPISIMA, KOJA SADRŽI POPIS ZAKONA I PROPISA KOJI SE ODOSE NA ZAHVAT U PROSTORU

Pri projektiranju korišteni su sljedeći zakoni, pravilnici i propisi:

A/ ZAKONI

- Zakon o gradnji (NN RH br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)
- Zakon o prostornom uređenju (NN RH br. 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19)
- Zakon o poslovima i djelatnostima u prostornog uređenja i gradnje (N.N. 78/15, 118/18, 110/19)
- Zakon o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju (NN br. 78/15, 114/18, 110/19)
- Zakon o upravnim pristojbama (NN RH 115/16)
- Zakon o komunalnom gospodarstvu (N.N. 68/18, 110/18)
- Zakon o zaštiti na radu (NN RH 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18)
- Zakon o zaštiti od požara (NN RH 92/10)
- Zakon o zaštiti zraka (NN RH 130/11, 47/14, 61/17, 118/18)
- Zakon o normizaciji (NN RH 80/13)
- Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN RH 94/13)
- Zakon o zaštiti od buke (NN RH 30/09,55/13,155/13, 41/16, 114/18)
- Zakon o vodama NN 66/19.
- Zakon o šumama NN 140/05, 82/06, 129/08, 80/10, 124/10, 25/12, 68/12, 148/13, 94/14.
- Zakon o energiji NN 120/12, 14/14, 95/15, 102/15.
- Zakon o sustavu civilne zaštite NN 82/15, 118/18, 31/20.
- Zakon o zaštiti i spašavanju NN 174/04, 79/07, 38/09, 127/10.
- Zakon o komunalnom gospodarstvu NN 68/18, 110/18, 32/20.
- Zakon o energetske učinkovitosti NN 127/14, 116/18, 25/20.
- Zakon o mjernim jedinicama (NN RH 58/93)
- Zakon o zaštiti okoliša (NN RH 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
- Zakon o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17, 39/19, 118/20)
- Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti (N.N. 80/13, 14/14, 32/19)
- Zakon o sanitarnoj inspekciji NN 113/08, 88/10
- Zakon o vodi za ljudsku potrošnju NN 56/13, 64/15.
- Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti NN 79/07, 113/08, 43/09 130/17 i 47/20.
- Zakon o vodi za ljudsku potrošnju NN 56/13, 64/15, 104/17, 115/18, 16/20.
- Zakona o hrani NN 81/13, 14/14, 30/15, 115/18.
- Zakona o higijeni hrane i mikrobiološkim kriterijima za hranu NN 81/13, 115/18.
- Zakon o materijalima i predmetima koji dolaze u neposredan dodir s hranom NN 25/13 i 41/14, 114/18.

B/ UREDBE I ODLUKE EU

- Uredba (EU) br. 305/2011 Europskog parlamenta i Vijeća od 9. ožujka 2011. koja propisuje usklađene uvjete trgovanja građevnim proizvodima i ukida Direktivu Vijeća 89/106/EEZ (Službeni list Europske unije L 88, 4.4.2011., str. 5)
Napomena: Puna primjena Uredbe (EU) br. 305/2011 stupila je na snagu 01. srpnja 2013. godine
- Delegirana Uredba Komisije (EU) br. 568/2014 od 18. veljače 2014. o izmjeni Priloga V. Uredbi (EU) br. 305/2011 Europskog parlamenta i Vijeća u pogledu ocjenjivanja i provjere stalnosti svojstava građevnih proizvoda (Službeni list Europske unije L 157, 27.5.2014., str. 76) (stupa na snagu 16. lipnja 2014. godine)
- Delegirana Uredba Komisije (EU) br. 574/2014 od 21. veljače 2014. o izmjeni Priloga III. Uredbi (EU) br. 305/2011 Europskog parlamenta i Vijeća o predlošku za sastavljanje izjave o svojstvima građevnih proizvoda (Službeni list Europske unije L 159, 28.5.2014., str. 41)

C/ PRAVILNICI I TEHNIČKI PROPISI

- Pravilnik o jednostavim i drugim građevinama i radovima NN 112/17, 34/18, 36/19, 98/19, 31/20.
 - Pravilnik o načinu izračuna građevinske (bruto) površine zgrade (N.N. 93/17)
 - Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekta građevina (N.N. 118/19, 65/20)
 - Pravilnik o načinu utvrđivanja obujma i površine građevina u svrhu obračuna komunalnog doprinosa (N.N. 15/19)
 - Pravilnik o kontroli projekata (N.N. 32/14)
 - Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (N.N. 78/13)
 - Pravilnik o energetsom pregledu zgrade i energetsom certificiranju (N.N. 88/17)
 - Pravilnik o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obveznim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova (N.N. 106/98, 39/04, 45/04, 163/04, 9/11)
 - Pravilnik o sadržaju elaborata zaštite od požara (N.N. 51/12)
 - Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevanosti mjera zaštite od požara (N.N. 56/12)
 - Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (N.N. 29/13, 87/15)
 - Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (N.N. 35/94, 55/94 i 142/03)
 - Pravilnik o vatrogasnim aparatima (N.N. 101/11 i 74/13)
 - Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (N.N. 08/06)
 - Pravilnik o temeljnim zahtjevima za zaštitu od požara elektroenergetskih postrojenja i uređaja (N.N. 146/05)
 - Pravilnik o sigurnosti dizala (N.N. 20/16)
 - Pravilnik o mjerama zaštite od požara kod građenja (N.N. 141/11)
 - Pravilnik o sigurnosnim znakovima (N.N. 91/15, 102/15)
 - Pravilnik o hrvatskim standardima za električne instalacije u zgradama (SL 68/88 preuzet N.N. 55/96)
 - Pravilnik o tehničkim uvjetima za elektroničku komunikacijsku mrežu poslovnih i stambenih zgrada (N.N. 155/09)
 - Pravilnik o tehničkom pregledu građevine (N.N. 46/18, 98/19)
 - Pravilnik o načinu provedbe stručnog nadzora građenja, obrascu, uvjetima i načinu vođenja građevinskog dnevnika te o sadržaju izvješća nadzornog inženjera (N.N. 111/14)
 - Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (N.N. 145/04)
 - Pravilnik o gospodarenju otpadom NN 117/17.
-
- Tehnički propis za građevinske konstrukcije (N.N. 17/17)
 - Tehnički propis za prozore i vrata (N.N. 69/06)
 - Tehnički propis o sustavima ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada (N.N. 3/07)
 - Tehnički propis o sustavima grijanja i hlađenja zgrada (N.N. 110/08)
 - Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije (N.N. br. 5/10)
 - Tehnički propis za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (N.N. br. 87/08 i 33/10)
 - Tehnički propis za dimnjake u građevinama (N.N. 03/07)
 - Tehnički propis o građevnim proizvodima (N.N. 35/18, 104/19)
 - Tehnički propis kojim se utvrđuju tehničke specifikacije za građevne proizvode u usklađenom području (N.N. 4/15, 24/15, 93/15, 133/15, 36/16, 58/16, 104/16, 28/17, 88/17, 29/18, 43/19)
 - Tehnički propis za staklene konstrukcije (N.N. 53/17) - stupio na snagu 15. lipnja 2017. godine

1.4. OCJENA USKLAĐENOSTI S POSEBNIM UVJETIMA I UVJETIMA PRIKLJUČENJA (u prilogu)

Projektno rješenje iz Idejnog projekta je usklađeno s posebnim uvjetima izdanim od strane nadležnih tijela i to na način:

HEP - Operator distribucijskog sustava d.o.o.

Nije utvrđeno u roku. Smatra se da nema posebnih uvjeta. Opis elektroinstalacija naveden u točki 2.6.

Vodovod i odvodnja d.o.o.

Vodoopskrba građevine će se riješiti priključkom na postojeću vodovodnu mrežu jer je uvjetima utvrđeno da navedenim obuhvatom prolazi vodoopskrbni cjevovod PVC DN 110mm. Prije izrade glavnog projekta kontaktirat će se Istarski vodovod d.o.o. radi ucrtavanja položaja vodovodnih instalacija.

6.maj odvodnja d.o.o.

Uvjetima je omogućeno da se do izgradnje sustava javne odvodnje fekalne kanalizacije, dispozicija fekalnih otpadnih voda može riješiti putem biološkog uređaja za pročišćivanje otpadnih voda.

Projektom će se predvidjeti razdjelni kanalizacijski sustav; odvojiti će se oborinska i fekalna odvodnja.

Hrvatske vode

Izraditi će se glavni projekt odvodnje i pročišćavanja sanitarnih i oborinskih voda te će se odvodnja oborinske odvodnje unutar predmetnog obuhvata zahvata u prostoru. Onečišćene oborinske vode s prometnih i ostalih manipulativnih površina će se pročistiti prije konačne dispozicije.

Glavnim projektom vodovoda i odvodnje za ishodovanje građevinske dozvole dokazat će se usklađenost predmetnog projekta s Vodopravnim uvjetima KLASA: 325-09/22-03/0014297, URBROJ: 374-23-3-22-2, od 29.12.2022.

Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti

Na predmetnom obuhvatu, neposredno uz postojeći makadamski put na sjeverozapadnom dijelu obuhvata, evidentirana je postojeća EKI u vlasništvu Hrvatskog Telekom d.d. Predmetnim projektom nije predviđena gradnja na dijelu na kojem se nalazi navedena infrastruktura. U slučaju potrebe za izmještanjem EKI infrastrukture postupit će se sukladno posebnim uvjetima HAKOM-a; KLASA: 361-03/22-01/24097, URBROJ: 376-05-3-23-02, Zagreb, 10.01.2023. godine

Državni inspektorat, Područni ured Rijeka, Sanitarna inspekcija

U predmetnoj građevini će se osigurati dovoljna količina zdravstveno ispravne vode za ljudsku potrošnju te sanitarno tehnički i higijenski uvjeti odvodnje otpadnih voda i skupljanja otpadnih tvari do konačne dispozicije.

Pri projektiranju i privođenju namjeni prostora primijenit će se sve zakonske odredbe kako bi se zadovoljili svi potrebni sanitarno-tehnički uvjeti.

Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Rijeka, Služba civilne zaštite Pazin

Mjere zaštite od požara će se projektirati sukladno važećim hrvatskim propisima i normama te će se u glavnom projektu izraditi Prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara i Elaborat zaštite od požara kojima će se predvidjeti primjena odgovarajućih mjera zaštite od požara za korisnike i građevinu.

Državni inspektorat, Područni ured Rijeka, Služba za nadzor zaštite na radu

Mjere zaštite na radu će se projektirati sukladno važećem Zakonu o zaštiti na radu te će se u glavnom projektu izraditi Elaborat zaštite na radu kojim će se predvidjeti primjena odgovarajućih mjera.

2. TEHNIČKI OPIS

2.1. OPIS I PRIKAZ ZAHVATA U PROSTORU KOJI SE NAMJERAVA PROVODITI NA:

k.č. broj: 274/1 zgr., 274/2 zgr., 274/3 zgr., 274/4 zgr., 274/5 zgr., 274/6 zgr., 1927/5, 1927/6, 1943/6, 1924/5, 1924/6, 1943/5, dio 2302/1, dio 1943/3, dio 1943/2, dio 1924/44 k.o. Brtonigla

Ovim projektom je predviđeno uređenje cjelokupnog Turističko-zdravstvenog područja Štroligarija.

Pristupna prometnica s pripadajućom infrastrukturom uredit će se poziciji postojećeg makadamskog puta na sjeverozapadnoj strani obuhvata TP Štroligarija ukupne širine 6,50 m s dva kolnička traka te nogostupom širine 1,50 m sukladno PPUO Brtonigla, za što će se dio k.č. 1943/3 i 1943/6 k.o. Brtonigla prenijeti u vlasništvo Općine Brtonigla. Uređenje i izgradnja prometnice nije predmet ovog projekta (grafički prilog 2.2.).

Prva etapa uključuje izgradnju hotela s bazenom i pomoćnim objektom te okućnicom na k.č. *274/1, *274/2, *274/3, *274/4, *274/5, *274/6, 1927/5 i 1927/6 k.o. Brtonigla od kojih će se formirati jedna čestica sukladno parcelacijskom elaboratu. Detaljnije opisano u točki 2.2. teksta

Druga etapa:

Na katastarskim česticama koji se nalaze unutar TP Štroligarija, k.č. 1943/2, 1943/3, 1943/5, 1943/6 i 1924/6 k.o. Brtonigla, od kojih će se formirati jedna katastarska čestica, predviđa se izgradnja i uređenje parka koji će pored psiho-fizičkog odmora gostiju imati i edukacijsku funkciju. Planirana je izgradnja šljunčane staze za šetnju ili rekreativno trčanje te uređenje travnjaka koji su omeđeni šljunčanom stazom i rubom čestice. Uz šljunčanu stazu postaviti će se klupa za sjedenje i koševi za otpad. Po obodu parka će se zasaditi više i niže stablašice (grafički prilog br. 2.15.). Zadržat će se postojeća šuma s južne strane čestice. U parku će se na adekvatan način prezentirati raznovrsnost mediteranske flore, kao i značaj njenog očuvanja. Na navedenom obuhvatu nije planirana izgradnja nadzemnih čvrstih građevina koje podliježu izdavanju građevinske dozvole. Detaljnije opisano u točki 2.3. teksta.

Uz prometnicu sa sjeverne strane parka nalazi se postojeći vodoopskrbni cjevovod uz koji će se formirati zaštitni koridor; 1 metar lijevo i desno od cjevovoda predviđena je zelena površina bez trajnih nasada što je prikazano u grafičkom prilogu 2.15.

Planiranom zahvatu može se pristupiti gradnji bez ishodovanja akta o gradnji sukladno Pravilniku o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 112/17, NN 34/18, NN 36/19, NN 98/19, NN 31/20; stupa na snagu 26.3.2020.) te sukladno čl. 150. st.1. Zakona o prostornom uređenju (NN 153/13, NN 65/17, 114/18, NN 39/19).

Treća etapa

Na katastarskoj čestici koja se nalazi unutar TP Štroligarija, k.č. 1927/5 k.o. predviđa se uređenje parka u kojem će se zasaditi različite stablašice. Park je smješten sa sjeverne strane hotela, neposredno uz parking. Na navedenom obuhvatu nije planirana izgradnja nadzemnih čvrstih građevina koje podliježu izdavanju građevinske dozvole. Detaljnije opisano u točki 2.3. teksta.

Planiranom zahvatu može se pristupiti gradnji bez ishodovanja akta o gradnji sukladno Pravilniku o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 112/17, NN 34/18, NN 36/19, NN 98/19, NN 31/20; stupa na snagu 26.3.2020.) te sukladno čl. 150. st.1. Zakona o prostornom uređenju (NN 153/13, NN 65/17, 114/18, NN 39/19).

Četvrta etapa

Na katastarskoj čestici koja se nalazi unutar TP Štroligarija, k.č. 1927/5 k.o. predviđa se uređenje parka u kojem će se zasaditi različite stablašice. Park je smješten s istočne strane hotela, južno od parkinga. Na navedenom obuhvatu nije planirana izgradnja nadzemnih čvrstih građevina koje podliježu izdavanju građevinske dozvole. Detaljnije opisano u točki 2.3. teksta.

Planiranom zahvatu može se pristupiti gradnji bez ishodovanja akta o gradnji sukladno Pravilniku o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 112/17, NN 34/18, NN 36/19, NN 98/19, NN 31/20; stupa na snagu 26.3.2020.) te sukladno čl. 150. st.1. Zakona o prostornom uređenju (NN 153/13, NN 65/17, 114/18, NN 39/19).

Cijeli kompleks će nuditi mogućnost psiho-fizičkog odmora i sportskih aktivnosti u svrhu regeneracije i poboljšanja zdravlja gostiju.

2.2. TEHNIČKI OPIS HOTELA

Na katastarskim česticama *274/1, *274/2, *274/3, 274/4, *274/5, *274/6, i 1927/6, k.o. Brtonigla u vlasništvu MUDITA Touristic d.o.o. planirana je gradnja hotela kategorizacije tri (3) zvjezdice s vanjskim bazenom i pomoćnom zgradom. Prema važećem Prostornom planu uređenja Općine Brtonigla, zemljište se nalazi u izdvojenom građevinskom području izvan naselja, te čini dio Turističko-zdravstvenog područja Štroligarija (TP Štroligarija).

Na predmetnim česticama nalazi se sklop postojećih zgrada. Katnost postojećih zgrada je prizemlje + 1. kat + potkrovlje. Postojeće građevine izgrađene su prije 15. veljače 1968. te će se za njih ishodovati Uporabna dozvola za zgrade izgrađene prije 15. veljače 1968. godine, sukladno Zakonu.

Na navedenim česticama ukupne veličine 2517m², planirana je izgradnja samostojeće hotelske građevine, građevinske bruto površine 1132,11 m².

Katnost budućeg objekta je Podrum + Prizemlje + 1. kat + Potkrovlje, visine do vijenca 7,00m, mjereno od najniže kote uređenog terena.

Planirana zgrada je u odnosu na sklop postojećih zgrada identičnih gabarita te je u odnosu na postojeće zgrade tlocrtno nekoliko metara pomaknuta zapadno. S glavnim pročeljem zgrada je orijentirana jugozapadno, prema morskoj obali, kao i zatečeni objekt. Planirana zgrada se sastoji od jednog većeg trakta, pozicioniranog na sjevernom dijelu, jednog manjeg trakta na južnom dijelu, te dijelom koji povezuje ove dvije jedinice. Novoplanirani objekt po svom obujmu, visini i poziciji, te po svojoj konfiguraciji reflektira postojeći objekt.

Kolni pristup hotelu planiran je preko postojećeg puta koja omogućuje pristup u na sjevernoj strani čestice, a put vodi dalje preko parcele na istočni (stražnji dio), gdje je planirano 7 vanjskih parkirnih mjesta (7PM). Sa iste strane planiran je i glavni ulaz u hotel, odakle se preko hodnika koji povezuje dva trakta, dolazi do recepcije.

Recepcija se nalazi u prizemlju sjevernog trakta, u multifunkcionalnoj prostoriji u kojoj su smješteni i lobi, blagovaonica, te prostor za odmor i druženje. Taj prostor je i najreprezentativniji dio zgrade, sa stropom koji djelimično ide preko 2 etaže. U prizemlju sjevernog trakta planiran je jedna spavaća soba za goste, odvojene sanitarije za zajedničke prostore, te dizalo koje povezuje sve katove od podruma do potkrovlja. Na prvom katu sjevernog trakta smještene su dvije spavaće sobe i jedna obiteljska soba, a u potkrovlju jedna spavaća soba te spremište.

U prizemlju južnog trakta planirana je kuhinja sa pratećim prostorijama i prostorijama za zaposlenike. Kuhinja je smještena na uglu koji je otvoren prema terasi za goste, kako bi gosti imali vizualni kontakt sa kuhinjom i kuharima, a osoblje dovoljno dnevnog svjetla i pogled prema moru.

Hodnik koji spaja južni i sjeverni trakt podijeljen je na dva koridora: jedan za goste, koji vodi do dvije sobe za goste na prvom spratu južnog trakta, a drugi za osoblje koji spaja kuhinju sa blagovaonicom. Kuhinja ima i direktan pristup natkrivenoj terasi u prizemlju, jer će se ona koristiti i kao ljetna blagovaonica.

U južnom traktu također je planiran prostor za 'wellness' i 'fitness', kojem se pristupa preko podruma, hodnikom koji spaja dva trakta, a pristup je moguć i direktno s terase, odnosno sa vanjskog bazena dimenzija 12,0x4,0m koji je predviđen na jugozapadnoj strani zgrade. U sklopu wellnessa nalaze se i sanitarije koje su dostupne i korisnicima vanjskog bazena.

U podrumu južnog trakta su predviđene garderobe za wellness, te tehničke prostorije, kao i ostave.

Na prvom katu južnog trakta smještena je jedna obiteljska soba kojoj se pristupa iz prizemlja te se jednokrakim stubištem pristupa u predprostor soba.

U podrumu je, osim produžetka wellnessa, tehničkih prostorija i ostave ispod južnog trakta, predviđene su garderobe za osoblje i gospodarstvo (praonica, peglaona) ispod sjevernog trakta. Hodnikom koji povezuje dva trakta gostima iz sjevernog trakta je omogućen direktan pristup wellnessu.

Na jugoistoku, je predviđen pomoćni objekt za odlaganje alata i mehanizacije potrebne za održavanje zelenih površina.

Vanjsko uređenje: na istočnoj strani, pored parking mjesta, predviđena je popločana površina za pristup objektu, te zelene površine. Na zapadnoj strani predviđena je velika terasa sa bazenom, vanjskim tuševima, te namještajem za sjedenje i ležaljka.

Arhitektonski koncept preuzima dimenzije i konfiguraciju postojećeg objekta, kao i prepoznatljive elemente istarske arhitekture: dvostrešne krovove sa malim nagibom, proporcije fasadnih otvora, grilje kao zaštitu od sunca i vjetra, prirodni kamen na fasadi. Sa ciljem formiranja strukture koja podsjeća na tipično istarsko selo, objekat nije planiran kao jedan veliki volumen, već se sastoji od više volumena koji se prožimaju i dopunjavaju, te čine jedan heterogeni sklop, što se očituje i u kombinaciji materijala na fasadi.

Osnovni materijal za oblogu fasade je prirodni kamen, te djelimično žbukana fasada. Kao krovni pokrov koristi se kupa kanalicica. Lokalne drvene grilje se koriste kao zaštita od sunca na svim prozorima osim na visokim staklenim elementima u lobiju, gdje će se koristiti žaluzine odnosno rolete.

Centralna nadstrešnica koja spaja dva trakta je jedini elemenat koji predstavlja modernu arhitekturu, u betonskoj optici, sa kružnim otvorom za propuštanje dnevnog svjetla, koji se po potrebi može zatvoriti teleskopskim krovom.

Na terasi su predviđeni bijeli suncobrani koji, zajedno sa bijelim jedrima pružaju mogućnost zaštite od sunca. Podna obloga na terasi je od prirodnog kamena, a prirodni kamen se koristi i unutar zgrade, u kombinaciji sa drvenim i kremičkim podom. Na terasi su mjestimično predviđeni i pitari sa autohtonim biljkama.

2.3. KRAJOBRAZNO UREĐENJE

SMJERNICE ZA KRAJOBRAZNO UREĐENJE I NAVODNJAVANJE

Projektom je predviđeno uređenje zelenih površina sadnjom bilja, prvenstveno autohtonih i udomaćenih vrsta, te na većem dijelu podizanje travnjaka. Projektom krajobraza je predviđeno oblikovanje i orezivanje postojeće vegetacije koja se zadržava na svim predviđenim zelenim površinama. Krčenje vegetacije je predviđeno samo na točkama izgradnje.

Prilikom preuzimanja posla potrebno je evidentirati postojeću vegetaciju koja se zadržava i postaje dio oblikovnog rješenja, istu je potrebno sanitarno porezati i oblikovati.

Eliminiraju se isključivo i samo biljne vrste- stablašice koje se nalaze na trasi predviđenog zahvata u prostor (ceste, staze, objekti). Sve stablašice koje se zadržavaju i postaju dio oblikovnog uređenja je potrebno zaštititi prilikom izvođenja građevinskih radova.

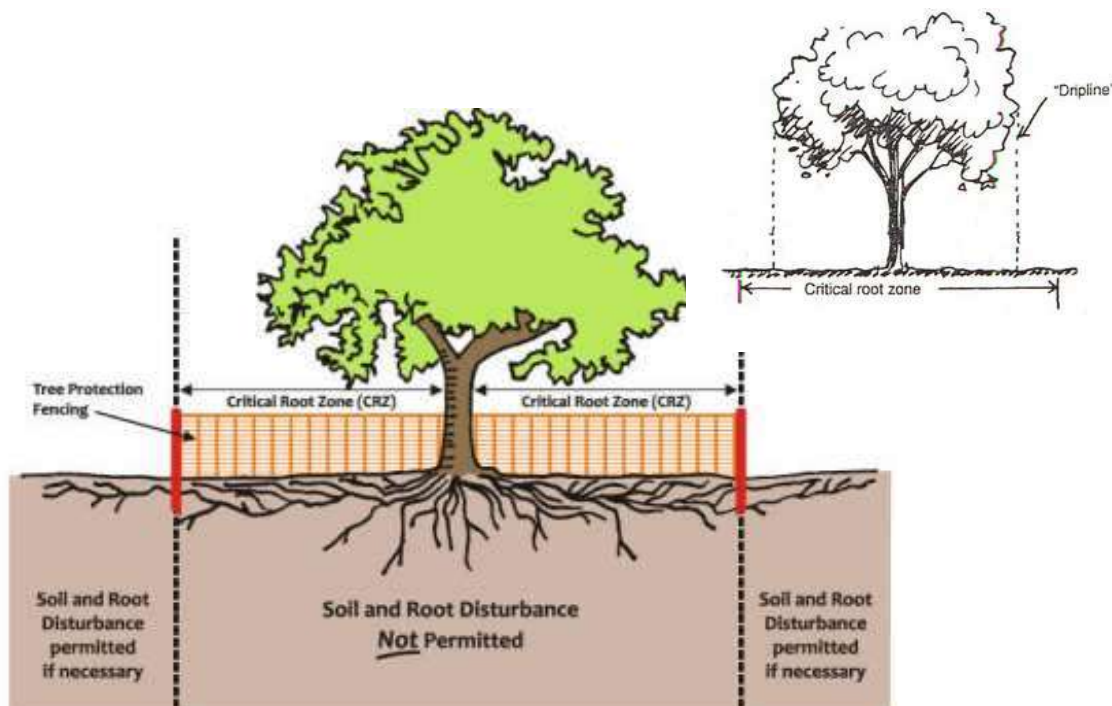
Potrebno ih je u visini nasipavanja zaštititi na način da se čepičasta folija položi na deblo, a oko debla i korijenovog vrata izradi drenažni sloj sa lomljenim kamenom u širini od 30ak cm.



Čepičasta folija postavlja se oko korijenovog vrata

pa sve do visine nasipavanja oko deblovine na način da se duplo preklopi. Spojewe je potrebno osigurati ljepljivom trakom. Oko čepičaste folije potrebno je izraditi drenažni sloj lomljenim materijalom u širini od 25-30cm. Zabranjeno je čavljanje i bilo kakvo bušenje biljaka zbog montaže. Obračunava se postavno po biljci.

Zaštita stablašica podrazumijeva i postavljanje fizičke barijere oko stabla u širini krošnje, prostor se mora u potpunosti ograditi i ne smije služiti niti za deponiranje materijala obzirom da se tlo u kritičnoj zoni korijena ne smije dodatno sabijati. Ovo se odnosi posebice na lokacije budućeg formiranja travnjaka, lokacije koje su osjetljive da postanu lokacije deponiranja otpadnog materijala ili lokacije pogodne za prolazak i koridore mehanizacije



Svo bilje nakon izvođenja radova potrebno je orezati i oblikovati, oštećeno bilje potrebno je izvaditi.

Potrebno je da se izvođač radova krajobraza i navodnjavanja uvede u posao na početku investicije kako bi se evidentirala vegetacija koja se zadržava i kako bi se dogovorile trase rada. Obavezna je zaštita stablašica koje se zadržavaju i postaju dio projekta.

U ovoj fazi je važno da se dogovori redoslijed posla i da se iznesu zahtjevi potrebni da se mogu izvršiti svi potrebni pripremni radovi prilikom izvođenja krajobraza i navodnjavanja.

Projekt je podijeljen dvije cjeline koje se mogu i ne moraju izvoditi u isto vrijeme, pa je stoga bitno odrediti prilikom uvođenja u posao koji su resursi i ograničenja prisutni na površini zahvata.

PARKOVI

Predviđa se uređenje parkova u 2., 3., i 4. etapi uređenja TP Štroligarija (pogledati točku 1.1.13.). Ove zone graniče sa česticom hotela i oplemenjene su u vidu izrade većih travnatih površina sa sadnjom stablašica i pojedine fokalne točke koje sadrže intezivniju sadnju. Uz rub šume predviđene su šumske trajnice

Površine intezivnije sadnje (gredice) dodatno su površinski „malčirane“ pokriveno kamenim materijalom (vulkanska lava ili kameni oblutak) kako bi se naglasila estetska funkcija i kako bi se pojednostavnilo održavanje, odnosno učestalost održavanja (u vidu mehaničkog otklanjanja korova).

Biljni materijal su pretežito trajnice i grmovi. Sadnja odabranog bilja predviđena je za sadnju u gusti sklop i većina bilja cvate tijekom ljeta. Sve što ne cvate dekorativno je zbog lista (tekstura/boja).

BILJNI MATERIJAL I OSTALI MATERIJALI ZA SADNJU I SJETVU

Sadni materijal mora biti u kontejnerima/biljnim loncima. Materijal koji se sadi mora imati certifikat o specifikaciji proizvoda s čime se potvrđuju karakteristike svake biljke kao ime vrste i varijeteta, veličina biljke, podrijetlo (rasadnik). One moraju biti apsolutno zdrave, nezaražene i neoštećene, čiste vrste i varijeteta školovane u rasadniku, uzgojene na širokom razmaku u loncima, dobro razvijenog habitusa, snažnog i bujnog rasta sa više od pet postranih izboja. Trebaju imati zdrav i normalno razvijen korijenov sustav. Prije sadnje projektant / nadzor će verificirati vrstu, kvalitetu i ogovarajuće veličine sadnog materijala.

STABLAŠICE

Acer platanoides "Crimson King"
Gledichia triacanthos Skyline
Fraxinus excelsior "Jespidea"
Morus alba fruitless
Ficus carica
Lagerstroemia indica "Coccinea"-crvena
Lagerstroemia "Rosea Nova"- roza
Liriodendron tulipifera
Wachingtonia robusta
Nerium oleander "Italia"-crveni
Nerium oleander "Tito Poggi"-rozi
Nerium oleander "Soeur Agnes"-bijeli
Olea europaea
Punica granatum egzemplar
Sophora japonica "Pendula"
Robinia pseudoaccacia "Umbraculifera"



Acer platanoides „Crimson King“



Gledichia triacanthos Skyline



Fraxinus excelsior "Jespidea"



Morus alba fruitless



Ficus carica



Magnolia grandiflora
„Galissonnieri“



Lagerstroemia indica „Coccinea“



Lagerstroemia indica
„Rosea Nova“



Liriodendron tulipifera



Nerium oleander Titto Poggi



Nerium oleander Seur Agnes



Nerium oleander Italia



Olea europaea



Punica granatum egzemplar



Sophora japonica „Pendula”



Robinia pseudoaccacia
„Umbraculifera”



Liquidambar styraciflua
„Slender Silhouette”

Odabrane stablašice su autohtone ili/i alohtone vrste udomaćene na ovom podneblju, otporne na posolicu, estetskog karaktera i habitusa, neke od vrsta su jestive (Ficus carica, Punica granatum).

Većina stablašica su listopadne.

NIŽE STABLAŠICE:

Acca selowiana

Arbutus unedo

Cotinus Coggigrya Royal purple

Prunus cerasifera "Pisardii", chioma rotonda, alto fusto



Acca selowiana



Arbutus unedo



Photinia x fraserii „Red Robin“



Lagerstroemia dynamite



Photinia x fraserii „Red Robin“ - multitronco



Prunus cerasifera „Pisardii“

Manje stablašice, nalaze se u projektu na fokalnim mjestima ili/i lokacijama koje zbog oblika i dubine površine nisu pogodne za sadnju uobičajenih stablašica.

GRMOVI:

Abelia x grandiflora "Confetti" ili Abelia grandiflora
 Arbutus unedo
 Berberis thunbergii "Atropurpurea"
 Buddlea davidii "Red"
 Grevillea rosmarinifolia
 Lavandula dentata
 Lavandula angustifolia
 Olea europaea _palla
 Phillyrea angustifolia
 Phlomis fruticosa "Purpurea"
 Chormium tenax "Purpureum"
 Phormium tenax "Variegatum"
 Phormium tenax "Variegatum"
 Pittosporum tenuifolium "Silver Queen"
 Pittosporum tobira "Nana"
 Punica granatum "Nana Gracilissima" ili "Nana"
 Teuchrium fruticans
 Vitex-agnus castus
 Weigela "Bouquet Rose"



Abelia semperflorans



Agave desmettiana



Berberis atropurpurea



Hypericum calycinum



Ligustrum texanum balla



Buddleia davidii „Red“



Myrthus tarentina



Lavandula dentata



Robinia fraserii „Little Red Robin“



Grevillea rosmarinifolia



Hibiscus syriacus „Ultramarine“



Lavandula angustifolia



Nandina domestica



Olea europaea ball



Pistacia lentiscus



Phormium tenax „Purpureum“



Phormium tenax variegata



Pittosporum tobira nana



Pittosporum tenuifolium



Punica granatum nana



Teuchrium fruticans



Vitex agnus castus



Weigela Bouquet Rose



Westringia fruticosa

Sadni materijal mora biti u kontejnerima/biljnim loncima. Materijal koji se sadi mora imati certifikat o specifikaciji proizvoda s čime se potvrđuju karakteristike svake biljke kao ime vrste i varijeteta, veličina biljke, podrijetlo (rasadnik). One moraju biti apsolutno zdrave, nezaražene i neoštećene, čiste vrste i varijeteta školovane u rasadniku, uzgojene na širokom razmaku u loncima, dobro razvijenog habitusa, snažnog i bujnog rasta sa više od pet postranih izboja. Trebaju imati zdrav i normalno razvijen korijenov sustav.

ŽIVICE

Viburnum tinus "Lucidum"



Živice se koriste na nužnim mjestima kao fizičke barijere cijelina.



Penjačice se koriste, u okolišu uz zidove na bazenima i na zelenom krovu kao viseće instalacije.

TRAJNICE

Agapanthus "Peter Pan Purple"
 Agapanthus "Peter Pan White"
 F3- Carpobrotus anaciformis
 Carex oshimensis "Everest", ili "Evergreen" ili Carex comans
 Centranthus ruber
 Cineraria maritima
 Cotoneaster salicifolia
 Cortaderia selloana
 Faura lindheimeri "Pink"
 Gaura lindheimeri "White"
 Liriope muscari
 Miscanthus sinensis "Silberfeder" ili M. sinensis
 Fiscanthus sinensis "Zebrinus"
 Mullhenbergia capillaris
 Pennisetum alopecuroides
 FPennisetum alopecuroides "Little bunny"
 Perovskia "Blue Spire"
 Rosmarinus officinalis "Prostratus"
 Stipa tenuissima



Agapanthus „Peter Pan Purple”



Agapanthus „Peter Pan White”



Carpobrotus anaciformis



Centranthus ruber



Carex comans „Emerald cascade”



Cineraria maritima



Cortaderia selloana White/Pink



Cotoneaster salicifolia



Liriope muscari



Gaura lindheimeri „Pink nana”



Gaura lindheimeri „White”



Miscanthus sinensis



Miscanthus sinensis, "Zebrinus"



Mulhenbergia capillaris



Pennisetum alopecuroides



Pennisetum alopecuroides
„Little Bunny“



Perovskia Blue Spire



Rosmarinus officinalis „Prostrata“



Stipa tenuissima

Trajnice se koriste pretežito u gredicama, uz intezivne zone uređenja. Većina cvate tijekom ljeta.

ŠUMSKI VRT

Šumske vrste sade se uz rub šume

Alchemilla erythropoda
 Anemone hupehensis "Splendens"
 Anemone hybrida "Whirlwind"
 Astilbe x arendsii "Etna"
 Athyrium othophorum var okanum
 Brunnera macrophylla "Silver Wings"
 Cyrtomium fortunei var clivicola
 Digitalis ferruginea
 Euphorbia amygdaloides var. robbiae
 Geranium maculatum "Beth Chatto"
 Hakonechloa macra "All gold"
 Hosta "August moon"
 Hosta "Dixie Chicks"
 Hosta "Minuteman"
 Hosta montana "Green acres"
 Iris confusa
 Liriope muscari "Variegata"
 Platycodon grandiflorus "Fuji White"
 Polygonatum humile
 Pulmonaria "Dianne Clare"

SADNJA BILJNOG MATERIJALA

Za sadnju biljnog materijala koriste se provjerena i profesionalna gnojiva, kao i humusni material za sadnju. U troškovniku su specificirane količine gnojiva i humusnog materijala. Isto tako navedeni su i dobavljači gdje se isti material može nabaviti i na tom mjestu izvođač može dobiti sve potrebne upute i dodatne specifikacije o spomenutom materijalu.

OPĆI TEHNIČKI UVJETI ZA IZVOĐENJE KRAJOBRAZNOG UREĐENJA

Nadzorni inženjer dužan je provoditi nadzor nad ugradnjom u skladu s Zakonom o prostornom uređenju i gradnji i drugim propisima, te voditi računa o pridržavanju rješenjima predviđenim projektom.

Tijekom gradnje izvoditelj je dužan:

- radove izvoditi sukladno po ovom projektu i sukladno važećem zakonodavstvu,
- voditi građevinski dnevnik u skladu s Pravilnikom o načinu i uvjetima vođenja građevinskog dnevnika, N.N. 06/2000,
- pri tehničkom pregledu dužan je podastrijeti kompletnu i ispravnu dokumentaciju s prikazom izvedenog stanja, dokazima o kvaliteti izvedenih radova, ugrađenog biljnog materijala i ostalih materijala i opreme
- dati zakonom propisane garantne rokove.

Izvoditelj je dužan prije izvođenja proučiti projekt te provjeriti postojeće stanje i uvjete izvedbe radova.

Izvedba radova mora biti kvalitetna i u skladu s pravilima struke, projektom i uputama projektanta i nadzora. Sve primjedbe nadzorne službe na kvalitetu ugrađene opreme ili izvedbu radova izvođač je dužan uvažiti i izvršiti otklanjanje grešaka o svome trošku.

U izvedbi okoliša mogu se koristiti samo materijali specificirani ovim projektom, u skladu sa Zakonom o normizaciji, Zakonom o općoj sigurnosti proizvoda i Zakonom o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjeni sukladnosti.

Izvoditelj radova dužan je za vrijeme izvođenja radova propisno označiti i osigurati gradilište od slučajnih prolaznika.

Pri izvedbi radova izvoditelj se mora pridržavati općih mjera zaštite propisanih za gradilišta, mjera zaštite od električne energije na gradilištu, korištenja osobnih zaštitnih sredstava i korištenja odgovarajućih alata.

Po okončanju radova izvoditelj je dužan ukloniti sav višak materijala, privremene građevine i skladišta, te gradilište ostaviti čisto i uredno.

Po okončanju izvedbe izvoditelj je dužan pripremiti tehničku dokumentaciju izvedenog stanja.

Garantni rok za kvalitetu izvršenih radova teče od dana primopredaje.

Po okončanju radova izvoditelj će u prisutnosti nadzorne službe i predstavnika krajnjeg korisnika izvršiti vizualnu inspekciju ugrađenog materijala. Izvoditelj je dužan bezodgode i o vlastitom trošku otkloniti sve nedostatke uočene tijekom pregleda. Primopredaja radova može se izvršiti po uspješno okončanoj izvedbi.

2.4. KVANTIFIKACIJSKI PODACI

- Ukupna površina obuhvata zahvata u prostoru / TP ŠTROLIGARIJA: 7173,67 m²
- Površina čestice **hotela s vanjskim bazenom i pomoćnim objektom** nakon parcelacije: 2517 m²
- Ukupna bruto površina **hotela i pomoćnog objekta**: 1011,75 m²
- Tlocrtna površina zgrade (za izračun kig-a): 547,83 m²
- Koeficijent iskoristivosti (kis): 0,40
- Visina do vijenca: 7,00 m
- Kapacitet:/ broj ležaja: 23
- Broj smještajnih jedinica
 - Spavaće sobe 4
 - Obiteljske sobe 2
- Površina čestica koje će se urediti kao **park**:
 - Park-etapa 2 3860 m²
 - Park-etapa 3 117 m²
 - Park-etapa 4 362 m²

Napomena: preostale čestice unutar TP Štroligarija su u javno prometne površine i nisu predmet ovog projekta.

2.5. Iskaz bruto površine zgrade zgrade hotela

(Iskaz prema Pravilniku o načinu izračuna građevinske (bruto) površine zgrade (NN 93/17)

HOTEL:

PODRUM	316,5 m ²	X	0,5	=	158,25 m ²
PRIZEMLJE	436,5 m ²	X	1	=	436,50 m ²
1.KAT	281,5 m ²	X	1	=	281,50 m ²
2.KAT	93,5 m ²	X	1	=	93,50 m ²
UKUPNO:					969,75 m²

POMOĆNI OBJEKT: **42,00 m²**

2.6. VODOOPSKRBA**POSTOJEĆE STANJE**

Na području planiranog zahvata izvedena je javna vodovodna mreža.

PROJEKTIRANO STANJE

Planirana građevina priključit će se na postojeći javni vodovod. U vodomjernom oknu ugradit će se ukupno dva vodomjera, jedan kombinirani vodomjer (WPV) za mjerenje sanitarne potrošnje vode i jedan vodomjer (WS) za unutarnju i vanjsku hidrantsku mrežu.

Kod svakog uređaja predvidjeti će se ugradnja ventila. Razvod vodovodne mreže biti će od plastičnih PE cijevi. Priprema tople vode vršit će se centralnom pripremom potrošne tople vode za pripremu potrošne tople vode. Razvod će biti od peteroslojnih PEX-AL-PEX cijevi sa spajanjem "press" spojnicama za etažni razvod sanitarne tople vode. Ispred svakog sanitarnog čvora-uređaja predvidjeti ugradnju ventila. Mrežu tople vode voditi paralelno sa mrežom hladne vode.

Građevina će se zaštititi unutarnjom i vanjskom hidrantskom mrežom. Vanjska hidrantska mreža je u sklopu javnog vodoopskrbnog cjevovoda.

Unutarnja hidrantska mreža za gašenje dimenzionirat će se u skladu sa „Pravilnikom o hidrantskoj mreži za gašenje požara“.

HIDRULIČKI PRORAČUN

Hidraulički proračun sanitarne potrošne vode proveden je prema sistemu ing. Brixa, to jest prema jedinicama opterećenja (J.O.). Dimenzioniranje je napravljeno za priključni vod od vodomjera na javnu vodoopskrbnu mrežu.

Potrošnja hladne sanitarne vode (po BRIX-u) za cijelu građevinu:

Ukupno

	N	I.J.	l/s	faktor istovremenosti	ukupno I.J.	l/s	PRIKLJUČNA CIJEV
ZAHOD	17	0,25	0,125	0,58	2,47	1,23	15
UMIVAONIK	20	0,5	0,18	0,60	6,00	2,16	15
TUŠ	16	0,5	0,18	1,00	8,00	2,88	15
KADA	8	1,5	0,3	1,00	12,00	2,40	15
PERILICA	4	1,5	0,3	0,83	4,98	1,00	15
IZLJEV	8	1	0,25	0,72	5,76	1,44	15
CENT. PRIPREMA	1	24,56	1,24	1,00	24,56	1,24	15
BAZEN	1	3	0,45	1,00	3,00	0,45	15
					66,77	2,04	Ø50

Prema ukupnom broju izljevnih jedinica (Σ I.J.=66,77) potrebna količina vode iznosi $q=2,04$ l/s,

Ukupno

Ukupna potreba za vodom iznosi:

- sanitarna voda

$$Q1 = 2,04 \text{ l/sek}$$

- unutarnja hidrantska mreža

$$Q2 = 0,67 \text{ l/sek}$$

UKUPNO:

$$Q_{\text{ukup}} = 2,71 \text{ l/sek}$$

S obzirom na potrebnu količinu vode od 2,71 l/sek odabran je priključak **Ø50 mm**.

ODVODNJA

POSTOJEĆE STANJE

Na području planiranog zahvata nije izveden sustav javne odvodnje sanitarnih otpadnih voda.

PROJEKTIRANO STANJE

U sklopu predmetne građevine sustav odvodnje činit će:

Sanitarna odvodnja

- Sanitarna odvodnja
- Odvodnja iz kuhinje
-

Oborinska odvodnja

- Oborinska odvodnja s krova građevine
- Oborinska odvodnja s parkinga i pristupne prometnice

Odvodnja bazena

- Otpadna voda od pranja filtera
- Pražnjenje vode iz bazena

SANITARNA ODVODNJA

Planirana građevina će se priključiti na interni biološki uređaj smješten na predmetnoj građevinskoj čestici. Nakon tretmana na odgovarajućem biološkom uređaju sanitarna odvodnja će se ispuštati u upojnu građevinu unutar predmetne građevinske čestice.

Sva odvodna mjesta se predviđaju sifonirati. Paralelno sa svim vertikalama predviđene su i cijevi vodovoda. Isto tako na svim sanitarnim vertikalama predviđaju se ventilacijski nastavci. U podnožju vertikala na najnižem katu prije spoja na temeljni razvod predviđaju se revizijski komadi za čišćenje. Kompletni etažni razvod kanalizacije, kao i pripadajuće vertikale izvode se od PP kanalizacijskih cijevi za kućnu (unutarnju) kanalizaciju EN 681/1. Vanjska kanalizacija izvodi se od PVC cijevi.

ODVODNJA IZ KUHINJE

Sanitarna odvodnja iz kuhinje će se tretirati na separatoru masti. Nakon tretmana na separatoru masti sanitarne otpadne vode iz kuhinje će se ispuštati u vanjske interne trase sanitarne odvodnje nastavno na internu trasu sanitarne odvodnje.

OBORINSKA ODVODNJA S KROVA GRAĐEVINE

Oborinska voda sa krova će se preko prirodnog filtera ispuštati u spremnik oborinske vode te preko hidroforskog postrojenja koristiti za navodnjavanje zelenih površina i ispiranje sanitarnih čvorova. Višak vode iz spremnika će se preko sigurnosnog preljeva ispuštati u upojni bunar unutar predmetne građevinske čestice.

OBORINSKA ODVODNJA S PARKINGA I PRISTUPNE PROMETNICE

Oborinske vode sa vanjskih prometnih površina i parkirališta mogu biti onečišćene uljima te će se tretirati na separatoru ulja. Nakon tretmana na separatoru ulja oborinske vode sa parkinga i manipulativnih površina će se ispuštati u upojni bunar unutar predmetne građevinske čestice.

ODVODNJA BAZENA

Otpadna voda od pranja filtera će se ispuštati u upojni bunar unutar predmetne građevinske čestice. Pražnjenje vode iz bazena vršit će se kontrolirano u upojni bunar unutar predmetne građevinske čestice

SANITARNI UREĐAJI

Sanitarnu opremu predvidjeti od bijele fajanse prvoklasne izvedbe. Dovodnu i odvodnu armaturu predvidjeti kromiranu prvoklasne proizvodnje.

HIDRULIČKI PRORAČUN**Oborinska odvodnja**

Proračun je rađen prema smjernicama za izvedbu kanalizacije u objektima na predmetnom području intenzitet oborina (140 l/s/ha).

Ukupna količina oborinske vode sa površine krova:

$$F = 415 \text{ m}^2$$

$$Q = f \times fi \times i$$

$$Q_{kr.1} = 0,0415 \times 0,9 \times 140 = 5,23 \text{ l/s} \quad - \text{ispust na zelenu površinu}$$

Ukupna količina oborinske vode s parkinga i internih prometnica:

$$F = 500 \text{ m}^2$$

$$Q = f \times fi \times i$$

$$Q_{p.+intp.} = 0,0500 \times 0,8 \times 140 = 5,60 \text{ l/s} \quad - \text{ispust u upojni bunar}$$

Ukupna količina oborinske vode koja se ispušta u upojni bunar preko separatora:

$$Q = 5,60 \text{ l/s}$$

Odabran je separator ulja kao BP OLEX 6 M/KF/O/ tip separatora, $Q = 6,00 \text{ l/s}$

Usvojeni profil $\varnothing 160 \text{ mm}$ - $v = 0,78 \text{ m/s}$, punjenje 0,6 D, pad 1%, $Q = 8,05 \text{ l/s}$.

Sanitarna kanalizacija građevine**UKUPNO**

SANITARNI PREDMET	BR	EKVIVALENT			P	q (l/s)	UKUPNA KOL. Q (l/s)
		N	K	N.K.			
ZAHOD	17	6,00	102,00	5,70	2,00	1,94	
UMIVAONIK	20	0,50	10,00	19,80	0,17	0,67	
TUŠ	16	0,70	11,20	16,20	0,22	0,57	
KADA	8	2,00	16,00	14,00	0,67	0,75	
PERILICA	4	2,00	8,00	19,80	0,67	0,53	
IZLJEV	8	0,50	4,00	19,80	0,17	0,27	
ukupna količina sanitarne odvodnje Q (l/s)						4,73	

$$Q_{uk} = Q_{sa} = 4,73 \text{ l/s}$$

Usvojeni profil $\varnothing 160 \text{ mm}$ - $v = 0,78 \text{ m/s}$, punjenje 0,6 D, pad 1%, $Q = 8,05 \text{ l/s}$.

2.7. ELEKTROINSTALACIJE

2.7.1. INSTALACIJE JAKE STRUJE

Napajanje građevine i glavni razvod u objektu

Napajanje turističko-zdravstvenog punkta Štroligarija predviđa se sa samostojećeg priključnog mjernog ormara SPMO-1 smještenog uz ogradni zid objekta, gdje je predviđena mjerna garnitura (indirektno sa SMT) za mjerenje el.energije, uklopni sat ili MTU, oprema za daljinsko očitavanje brojila, osigurači i katodni odvodnici prenapona. Sa SPMO-1 se napaja glavni razdjelni ormar objekta GRO kabelom NAYY-O 4x95mm² + Cu uže 1x50mm².

GRO se ugrađuje u tehničkoj prostoriji na nivou podruma. Sa GRO se napajaju ostali podrazdjelnici objekta.

Uz razdjelnik GRO se montira ormar za kompenzaciju jalove energije 25kVAR-a.

Vršna snaga građevine je:

Temeljem prikupljenih podataka od tehnologa kuhinje, podataka iz projekta strojarskih instalacija i bazenske tehnike, te ostalih potreba; rasvjete, priključnica, održavanja i sl. dobivene su približne snage navedenih grupa potrošača, iz kojih se se definirati konačne potrebe za el. energijom.

R.br.	Opis instalacije	Snaga (kW)
1	Strojarske instalacije klimatizacije i ventilacije, pripreme PTV	40
2	Kuhinja	50
3	Bazenska tehnika	10
4	Spa & wellness	10
5	Dzalo	6
6	Rasvjeta	3
7	Punionica el. automobila	11
7	Ostali potrošači, održavanje, itd...	10
	Ukupna suma svih porošača	140

Uz faktor istovremenosti $f_i=0,57$ vršna snaga će biti:

$$P_{v1}=140 \times 0,57 = 80 \text{ kW.}$$

Ovo je vršna snaga koju treba ugovoriti s HEP-om

Potrošači su jednofazno/trofazni 230/400V, 50Hz.

Korištenje el. energije je kontinuirano.

Ukupna godišnja potrošnja se očekuje 150.000kWh.

DIESEL EL. AGREGAT

U slučaju nestanka napona, za napajanje nužnih trošila, predviđen je rezervni izvor napajanja-diesel el. agregat u antibučnoj izvedbi.

Diesel el. agregat će se montirati u tehničkoj prostoriji na vanjskom terenu, kontejnerske izvedbe. Nivo buke agregata treba biti reducirana ugradnjom u kućište 65dB.

Prema vremenu uključivanja agregata odabran je agregat koji zamjenjuje mrežu do maksimalno 15 sekundi. To je agregat klase 2.

Za dodatnu zaštitu od eventualnog curenja goriva diesel el. agregat mora biti opremljen sa zaštitnom kadom koja se montira ispod rezervara goriva.

Elektrotehnički uvjeti za agregat:

1. U vremenu do 15 sekundi treba zamijeniti osnovno mrežno napajanje, tj sigurno preuzeti opterećenje.
2. Automatski se uključuje u slučajevima:
 - kod nestanka mrežnog napona
 - kada mrežni napon padne na 75% nazivne vrijednosti dulje od 0,5 sekundi
3. Treba raditi u slijedećim režimima:
 - automatski
 - probni rad bez opterećenja
 - probni rad pod opterećenjem
4. Agregat treba imati slijedeću opremu:
 - Uređaje za mjerenje: napona mreže, struje i frekvencije
 - Pokazivače slijedećih stanja: premalena struja baterije, motor prevruć, struja agregata prevelika, crpka goriva pokvarena, pokretanje neuspjelo
 - probni rad pod opterećenjem
5. U neposrednoj blizini agregata treba osigurati isključenje u slučaju hitnosti (gljiva).
6. Aku baterije koje se koriste za pokretanje sigurnosnog agregata se ne smiju koristiti u druge svrhe. Agregat treba opremiti punjačem koji ima kontrolu punjenja baterija. Aku baterije trebaju biti dimenzionirane da mogu pri temperaturi od 5 (°C) startati 3 puta po 10 sekundi s pauzama između uključivanja od 5 sekundi.
7. Na stalno zaposjednutom mjestu (vratarnica, recepcija i sl.) treba proslijediti sve bitne podatke o stanju agregata:
 - agregat u radu
 - agregat u kvaru
 - zemljospoj

Vršna snaga diesel el agregata će se definirati glavnim projektom.

Kompenzacija jalove energije

Prema uvjetima HEP-a potrebno je kompenzirati faktor snage na vrijednost $\cos\varphi_{komp} = 0,95$.

Zbog udjela induktivnih potrošača u ukupnoj vršnoj snazi (el. motori, rasvjeta, informatička oprema i sl. ...) očekivani nekompensirani $\cos\varphi_{nekomp} = 0,85$. Uređaj za kompenzaciju jalove energije definirati će se glavnim projektom.

Niskonaponski kabelski rasplet

Iz GRO...-a se napajaju ostale sekcije razdjelnika po katovima i grupama prostora radijalno.

Proboje kabela kroz ploče katova ili zidova koji dijele različite požarne sektore treba vatrootporno brtviti sredstvima vatrootpornosti prema požarnom elaboratu.

Po horizontali nakon izlaza iz šahta ili vertikale na PK trasi, kabeli se polažu uglavnom po pocinčanim kabelskim trasama PK po stropu i u spušenom stropu.

Kabeli manjih presjeka se dijelom polažu i u instalacionim cijevima koje se polažu u betonu.

U strojarnicama se kabeli polažu na kabelskim trasama, odstoynim obujmicama, u gibljivim Če cijevima naročito na mjestima gdje se očekuju mehanička oštećenja, a minimalno 250 cm od poda.

Razdjelnici

Svi razdjelnici u objektu su izrađeni iz dekapiranog Fe lima, površinski zaštićeni i u boji po izboru arhitekta. Zbog prisustva više izvora u objektu, razdjelnici mogu imati do dvije sekcije (mreža i agregat)
Svaka od glavnih napojnih sekcija na dovodu ima glavnu automatsku ili grebenastu sklopku.
Ne montiraju se na putevima evakuacije. U slučaju da se montiraju na putevima evakuacije, tada su odgovarajuće zaštićeni vatrootpornim pregradama potrebne vatrootpornosti.

Sigurnosna i protupanična rasvjeta

Sigurnosna rasvjeta je predviđena prema planu evakuacije. Predviđene su svjetiljke s LED modulima, sa lokalnim aku baterijama autonomije 3 sata. Napajanje svjetiljki je predviđeno sa lokalnih razdjelnika. Minimalni srednji nivo rasvjete na putu evakuacije je 1lx.

Svjetiljke na putu evakuacije trebaju biti u trajnom ili pripremnom spoju, ovisno o mjestu montaže svjetiljke i njenoj funkciji.

Zahtjevi na uređaje za sigurnosno napajanje sigurnosne rasvjete:

Minimalna vrijednost jakosti svjetla na središnjoj liniji evakuacijskih puteva u lx	1lx
Minimalna vrijednost jakosti svjetla za površine u lx	0,5lx
Autonomija nadomjesnog izvora napajanja u h	3
Osvjetljenje vatrogasne opreme	5lx
Trajni spoj za svjetiljke za označavanje evakuacijskih putova	da
Trajni spoj za osvjetljenje evakuacijskih putova	ne

a) Osvjetljenje evakuacijskih putova

Proračun je napravljen sa svjetilkama koje su postavljene tako da daju zahtijevanu jakost osvjetljenja od 1lx u razini poda.

Za površine čija širina je veća od 2m, osigurana je protupanična rasvjeta sa svjetilkama od min. 0,5lx u razini poda, a sve prema HR EN 1838.

-Vatrogasna oprema

Rasvjeta za vatrogasnu je predviđena >5lx.

b) Označavanje evakuacijskih putova i izlaza

Označavanje evakuacijskih putova:

Za označavanje evakuacijskih putova korišteni su slijedeći znakovi:

Evakuac. put kroz izlazna vrata, lijevo, desno



Znakovi za evakuaciju imaju omjer stranica 1:2

Znakovi za evakuaciju su bijeli na zelenoj podlozi

Izračunavanje udaljenosti sa koje je znak moguće prepoznati

Udaljenost E (m) sa koje je znak moguće prepoznati je izračunata prema formuli:

$$E = H \times z$$

H = visina znaka (m), z = faktor udaljenosti

z = 200 za osvijetljene znakove, 100 za neosvijetljene

Propisi:

ISO 7010

EN 1838, dio 5.6

c) Autonomija

Autonomija svih svjetiljki za sigurnosnu i protupaničnu rasvjetu je 3h

Opća rasvjeta

Opća rasvjeta je planirana odgovarajućim svjetiljkama s LED modulima za montažu u spuštenu strop, montažu na strop ili zid. Pri izboru svjetiljki voditi računa o mjestu montaže, te uskladiti stupanj mehaničke zaštite (IP) pojedinih prostora. Upravljanje rasvjetom je centralno ili lokalno, ovisno o potrebama korisnika.

Rasvjetljenje svih prostorija u objektu je potrebno projektirati u skladu s normom HRN EN 12464-1:2021, prema namjeni pojedinih prostorija.

Rasvjetu treba stupnjevati, tj. za sve veće prostore, predvidjeti više strujnih krugova s odvojenim upravljanjem svakog. Osim navedenih nivoa rasvijetljenosti prema navedenoj normi, za sve prostore je potrebno osigurati i ostale tražene vrijednosti, UGRL i Ra i posebne zahtjeve koji ovdje nisu navedeni.

Također za neke posebne prostore u objektu, koji nisu navedeni potrebno je izvršiti proračun rasvjete prema navedenoj normi.

Također je potrebno voditi računa o temperaturi boje svjetla koja su prikazane u Kruithofovu dijagramu. Svakako treba voditi računa i o toj komponenti izvora svjetla.

Sva posebna radna mjesta trebaju imati dodatnu rasvjetu.

Rasvjeta na putevima evakuacije se napaja iz dva neovisna strujna kruga.

Priključnice i tehnološki priključci

Predviđeno je dovoljno priključnica za napajanje prijenosne opreme, održavanje objekta i za napajanje poznate tehnološke opreme.

Napajanje priključnica je predviđeno s potrebnih napona (mreža i agregat), prema tehnološkim zahtjevima.

Visina montaže priključnica opće namjene je 30cm od poda, a za tehnološke priključke prema potrebi i zahtjevu tehnološke opreme.

Priključnice su tipske sa zaštitnim kontaktom u kutiji $\Phi 60\text{mm}$, u kutijama za modularnu izvedbu (grupa priključnica i el. opreme), te u zidnim parapetnim kanalima.

Fiksne priključke izvesti kroz kutije za stalni spoj, koje imaju stezaljke za kabele.

Za svako poznato radno mjesto je predviđeno:

2 kom šuko priključnice 16A, 230V, sa kitom za ugradnju-bijele boje, spojene na mrežu.

2 kom šuko priključnice 16A, 230V, sa kitom za ugradnju-crvene boje, spojene na agregat.

4 kom informatičkih utičnica RJ45-UTP-CAT 6 s kitom za ugradnju.

Jednofazne šuko priključnice i priključnice 24V, u servisnom kanalu u garaži na nivou suterena, predviđene su u protueksplozijskoj izvedbi.

EI. instalacija soba

EI. instalacija u sobi se napaja sa sobnog razdjelnika, koji je spojen „šivanjem“ s nekoliko razdjelnika na katu i napaja se iz glavnog razdjelnika objekta GRO.

Ulaskom u sobu gost aktivira napon prislanjanjem kartice na bravu i signalom magnetskog kontakta vrata sobnom kontroleru smještenom u razdjelniku sobe R-S. Izlaskom iz sobe magnetski kontakt vrata šalje signal sobnom kontroleru i isključuje napon u sobi, osim hladnjaka-mini bara i TV aparata. U slučaju više korisnika sobe senzori pokreta (integrirani u termostu klima jedinice i na stropu kupaonice) registrišu prisutnost i zadržavanje napon.

Rasvjeta u sobi se sastoji od opće rasvjete u predsoblju i sobi, te rasvjete na noćnom ormariću i radnom stolu.

Tip rasvjetnih tijela uskladiti s interijerom.

Uz ogledalo je predviđena utičnica za fen ili brijači aparat. U kupaonicama je predviđeno grijanje preko el. podnog grijanja. Vodovodna instalacija u kupaonici se izvodi plastičnim cijevima, te nije potrebna instalacija za izjednačenje potencijala.

Klima uređaj se montira u predsoblju u spuštenu stropu, dok se pripadni termostat nalazi na prikladnom mjestu na zidu kod ulaza u sobu. Na svim otvorima, da nebi klima radila pri otvorenom prozoru, predviđen je mikroprekidač koji isključuje klima uređaj pri otvorenom prozoru.

U sobi su predviđeni automatski javljači požara-optički.

Svaka soba je opremljena TV priključnicom i informatičkom priključnicom za televizor i telefon.

Odimljavanje stubišta

Predviđa se odimljavanje stubišta otvorom za odimljavanje, koji će predviđati pri vrhu stubišta na najvišim točkama. Uređaj za odimljavanje ima uređaj (UPS) za bezprekidno napajanje el. motora i opreme. Na podestu ispod otvora za odimljavanje, te na nivou prizemlja su predviđeni prekidači ON-O-OFF za ručno upravljanje motorom koji služi za otvaranje-zatvaranje prozora za odimljavanje. Isti se napajaju vatrootpornim kabelima.

Sustavi za odimljavanje će se obraditi u sklopu glavnog projekta.

Isključivanje napona

Od presudne važnosti je pravilno isključivanje potrošača u slučaju požara. Zbog toga su eliminirana slučajna ili zlonamjerna isključivanja napona kao posljedica ljudskog faktora postavljanjem uređaja za isključivanje napona „pod ključ“ koji je dostupan samo unaprijed planiranim osobama i službama.

Isključivanje mrežnog napona se vrši u GRO- ili trafostanici, te tipkalima na izlazima iz objekta.

Strojarske instalacije

Za sve prostore se predviđa klimatizacija, preko više vanjskih klima jedinice smještenih na vanjskom prostoru.

U određenim prostorima je predviđena ventilacija preko ventilatora i rekuperatora.

Za grijanje potrošne tople vode predviđa se centralni spremnik smješten u posebnoj tehničkoj prostoriji na nivou podruma.

Uzemljenje metalnih masa

Sve metalne mase građevine je potrebno međusobno galvanski povezati, sa uzemljivačem. Na sabirnicu za izjednačenje potencijala se spajaju svi vodovi za izjednačenje potencijala, preko vodiča presjeka 10mm², do PE sabirnice u stanskom razdjelniku te vodiča presjeka 10mm², kutije za izjednačenje potencijala u kupaonici, vodiča presjeka 4mm² do cijevi centralnog grijanja, vodovodnih cijevi, metalne kade i sl.

Također se povezuju svi metalni dijelovi stolarije (prozori i vrata), sa PE sabirnicom u razdjelniku stana.

Izbor presjeka vodiča

Presjeci vodiča su određeni prema maksimalnoj struji koja teče kroz njih, a njihov presjek mora zadovoljiti i u pogledu pada napona koji će nastati na njemu kod krajnjeg potrošača.

Za rasvjetu su odabrani vodovi presjeka 1,5mm², a za termiku (šuko priključnice) 2,5mm².

Proračun pada napona kritičnih strujnih krugova dan je u posebnoj tablici.

Zaštita

Za zaštitu od indirektnog napona dodira primijenjen je TN-S sustav, tj u instalaciji se postavlja posebni zaštitni vodič koji mora biti posebno označen (zeleno-žute boje).

Projektom je udovoljeno svim uvjetima Pravilnika o tehničkim normativima za el. instalacije niskog napona.

U svrhu izjednačenja potencijala, u sanitarnim čvorovima treba međusobno galvanski povezati sve metalne dijelove koji ne pripadaju el. instalaciji. Međusobne spojeve izvesti vodičem tipa Cu 1x4mm², položenim u plastičnu cijev CS 16(13,5). Spajanje svih vodiča za izjednačenje potencijala izvodi se u instalacionoj kutiji s ugrađenom šinom i priklj. stezaljkama.

Usvojeni sistem zaštite je TN-S sustav, a dodatno se ugrađuje strujna diferencijalna sklopka za sve strujne krugove. Da bi TN-S sustav zaštite bio efikasan za ovu građevinu, instalacija mora biti izvedena tako da ispunjava uvjete ovog sustava.

Ti uvjeti su takvi da se spriječi indirektni napon dodira na djelovima električnih aparata koji ne pripadaju el. instalaciji, tj. struja greške koja nastaje prilikom kvara mora biti tolika da sigurno isključi osigurač koji štiti taj vod u dovoljno kratkom vremenu. Za ispunjenje uvjeta struje greške, mora svaki metalni dio el. uređaja biti dobro galvanski vezan za zaštitni vodič, jer će u ovako izvedenoj instalaciji spoj faznog vodiča sa metalnim kućištem predstavljati kratki spoj.

Predviđena je dodatna zaštita od indirektnog napona dodira ugradnjom strujnih diferencijalnih sklopki za sve strujne krugove.

Brtvljenje prolaza svih kabela u zidovima između požarnih sektora

-Prolazi kabela kroz pod i zid između dva požarna sektora se brtve umetanjem bubrežih vatrootpornih kesica u otvore između kabela, KBS PANELNIM PREGRADAMA od prešane mineralne vune premazane KBS protupožarnim premazom ili flamastikom-K (tvornički nazivi firme GRUNAU-Njemačka).

Panelne pregrade se kroje i prilagođavaju otvoru.

KBS protupožarni premaz ili flamastik -A i flamastik K, za el.kabele sprječava širenje požara duž vertikalno i horizontalno postavljenih kabela.Prema **DIN Standardu 4102 g. 9** ima F/T Rating (požarnu otpornost) od 120 min.

Za ovaj proizvod je izdan hrvatski certifikat prema **HRN DIN 4102 dio 9**.

Premaz je ablativni.Endotermički proces upija energiju i toplinu pri izloženosti vatri i "gura" kisik vani sa površine i na taj način hladi površinu kabela.U ablativnom procesu se razrijeđuju gorivi plinovi, a nakon razrijeđivanja i

sagorijevanja svih organskih komponenti, anorganske tvari služe kao zaštitna izolacija. Nanosi se četkom ili špricanjem.

Pregrade se premazuju obostrano, a kabeli i trase u dužini 150 cm od požarne pregrade, prema detalju u prilogu.

Napomena: Opisana zaštita se može vršiti odgovarajućim sredstvima drugih proizvođača koja imaju potrebnu atestnu dokumentaciju za navedene primjene i zaštitu.

2.7.2. INSTALACIJE SLABE STRUJE

Uvod

Za spoj na elektroničku komunikacijsku infrastrukturu (EKI) predviđa se pristupna kabelska kanalizacija (PKK) sa cijevima 2x PEHD 110mm + 2x PEHD 50mm, od kabelskih zdenaca do uvodnih infotmatičko-komunikacijskih ormara TK smještenih u posebnim tehničkim prostorijama na nivou prizemlja.

Telefonska i informatička instalacija

Rješenje se zasniva na sustavu generičkog kabliranja po standardima EIA/TIA 568 i ISO 11801. Cjelokupni sustav će biti izveden upotrebom 4-paričnog kabela kategorije 6, sa zaštitnim omotačem, kao tip U/UTP CAT 6.

Cjelokupna instalacija unutar objekata će se izvesti polaganjem kabela na kabelskoj trasi i PVC cijevima. Za svako radno mjesto su predviđene priključnice po standardu U/UTP, kategorija 6 tipa RJ 45, na koje se vrši terminiranje kabela. Spajanje parica kabela na priključnice će se vršiti po standardu EIA/TIA 568-Sekvenca A/B.

Predviđeno je strukturno kabliranje tj. povezivanje tv, telefonske i informatičke instalacije kao i ostalih sustava kao CNUS, video nadzora i kontrole pristupa. Predviđen je rasplet kabelima tipa U/UTP CAT 6. Za svako priključno informatičko i telefonsko mjesto su predviđene priključnice RJ45.

Središte sustava kabliranja će se nalaziti u prostoriji tehničke sobe slabe struje na nivou podruma, gdje će biti montiran glavni komunikacijski ormar KO.

Komunikacijski ormar služi za postavljanje razdjelnih panela tipa U/UTP, sa priključnicama RJ45. Svaki kabel se spaja na svoj priključak, koji će biti označen istom brojnom oznakom kao i priključnica kod radnog mjesta. U ormaru su predviđeni i optički paneli za povezivanje sa infrastrukturom lokalnog teleoperatera. Također su predviđene police te ventilatorska jedinica s pripadajućim termostatom kao i uređaj za neprekidno napajanje (UPS) opreme u periodu 30 min u slučaju nestanka mrežnog napona, PATCH paneli, ISDN paneli, aktivna i pasivna oprema, prespojivi vodovi i ostala oprema za spoj na mrežu.

Nakon završetka svih radova na postavljanju instalacije treba ispitati ispravnost izvedene instalacija U/UTP uz protokol o rezultatima (prekid, kratki spoj, polaritet, transponiranost). Na temelju ispitivanja u slučaju grešaka, iste treba otkloniti.

Treba također izvesti mjerenje performansi optičke i U/UTP instalacije sukladno ISO/IEC IS 11801 normama uz protokol o rezultatima (duljina linka-link length, otpor petlje-DC loop resistance, gušenje-attenuation, preslušavanje na bližem kraju-next, omjer gušenja i preslušavanja-accr), te nakon utvrđenih grešaka iste otkloniti.

Telefonska instalacija je objedinjena u instalaciji informatičkih instalacija-strukturno kabliranje.

Zajednički antenski sustav (RTV instalacija)

Instalacija je predviđena sa opremom za prijam zemaljskih TV i radio programa, sa odgovarajućim pojačalima i opremom razvoda.

Moguć je priključak na mjesnu CATV instalaciju kabelom kroz PEHD cijev.

U dnevnom boravku i sobama su predviđene krajnje TV priključnice.

Povezivanje opreme je predviđeno KK kabelima 75 Ohma s tri opleta, u instalacionim cijevima CS40mm (usponski vod) i CS20mm.

Ozvučenje i multimedija

Za praćenje radijskih programa, glazbe i za davanje informacija, je predviđena višeprogramska razglasna centrala ...W/100V, koja se sastoji od:

- panela napajanja;
- panel modula oprislilnog prioritnog uklopa;
- panel centralne mrežne upravljačke jedinice, DSP procesora;
- panel profesionalnog mrežnog PoE preklopnika;
- panel kombiniranog izvora zvuka - AM/FM tuner + USB player + mrežni player + internet radio streamer;
- panel 4-kanalnog audio pojačala;

-ostali elementi.

Zvučnici su predviđeni u poslovnom prostoru i sl.. Nivo zvuka se regulira atenuatorima i digitalnim kontrolerima.

Razglasna centralu se montira u tehničkoj prostoriji na nivou 1. kata.

Za prostor gaming/cinema room predviđen je sustav multimedije sa projektorom i platnom, TV-om, nadgradnim aktivnim zvučnicima, digitalnim kontrolerom i sl.

Sustav za dojavu požara

Objekt je štićen automatskim sustavom za dojavu požara koji je predviđen za sve prostore objekta. Ovaj sustav dojavljuje automatski i ručno pojavu požara u začetku, te upravlja sustavima. Zato je predviđeno povezivanje elektroenergetskih sustava sa sustavom za dojavu požara, koji nekima i upravlja.

Vatrodajavna centrala se montira u tehničkom prostoru na nivou podruma sa ostalom opremom slabe struje, te se zbog toga se vatrodajavna centrala postavlja u vatrootpornom ormaru minimalne vatrootpornosti T-60 min, sa ekspanzijskim rešetkama za prirodnu cirkulaciju zraka.

Zaštita od provale i video nadzor

Ova instalacija nije dio ovoga projekta, ali će se izvesti prema posebnom projektu izrađenom od ovlaštenog komanditnog društva.

2.7.3. INSTALACIJE SUSTAVA ZA ZAŠTITU OD MUNJE

Opis sustava projektirane građevine

Sustav zaštite od munje (LPS) koristi se za smanjenje fizičkih šteta zbog udara munja u građevine. Sastoji se od vanjskog i unutarnjeg sustava zaštite od munje.

Vanjski sustav zaštite sastoji se od sustava hvataljki, sustava odvoda i sustava uzemljenja, dok se unutrašnji sustav zaštite od munje sastoji od sustava za izjednačenje potencijala i uređenim sigurnosnim razmacima unutar građevine koju treba zaštititi.

Sustavu uzemljenja namjena je odvesti i raspršiti struju munje u zemlju. Za predmetni objekt predviđen je uzemljivač vrste B. Vrsta B osnovnih uzemljivača su uzemljivači u obliku prstena izvan građevine u dodiru s tlom na najmanje 80% svoje ukupne duljine ili temeljni uzemljivač.

Predviđen je uzemljivač u temelju, traka FeZn traka 30x4mm², koja će se postaviti kod lijevanja betona i to kao prsten u vanjskim i unutarnjim zidovima i temeljnim stopama nosećih stupova. Traku treba postaviti ispod hidroizolacije, debljina betona između uzemljivača i zemlje treba biti 5cm. Na ovaj način dio betona uz uzemljivač je u dobrom kontaktu sa vlažnom zemljom, a sam uzemljivač u betonu je zaštićen i njegov vijek trajanja je neograničen, a vrijednost otpora rasprostiranja gotovo nepromjenljiva. Traka se mora povezati s armirano-betonskom konstrukcijom, a isto tako treba međusobno povezati armirano-željezne šipke, koje se nalaze u stopama temelja. Gdje nema betona FeZn traka se polaže u zemlju. Na pojedinim mjestima uzemljivača treba ostaviti pojedine izvode na koje će se povezati uzemljivači susjednih objekata, odnosno metalne mase u zemlji. Pri mjerenju otpora rasprostiranja treba primjeniti "U-I" metodu i to u odnosu na neki udaljeni uzemljivač.

Sustav hvataljki uz pomoć metalnih djelova kao npr. štapova, mreže vodiča ili ulančanih žica služi za prihvaćanje udara munja i preko sustava odvoda, odvode struju munje u sustav uzemljenja. Geometrija i raspored hvataljki i odvoda određena je metodom mreže (Faradayev kavez). Gustoća mreže hvataljki i odvoda slijedi iz odabranog razreda zaštite (LPS I, II, III ili IV). Razred zaštite se određuje procjenom rizika, a u slijedećoj tablici su prikazani širine oka mreža hvataljki i tipični razmaci odvoda i prstenova za određeni razred LPS-a.

Razred LPS	Širina oka mreže hvataljke, m	Tipični razmaci odvoda i prstenova, m
I	5x5	10
II	10x10	10
III	15x15	15
IV	20x20	20

Sa temeljnog uzemljivača izvode se izvodi za odvođe prema krovu. Na visini cca 175-200cm od nivoa poda je predviđen rastavni mjerni spoj u kutiji od nehrđajućeg materijala. Do njega se sa temeljnog uzemljivača polaže traka u betonskom zidu ili stupu FeZn 20x3mm². Od rastavnog mjernog mjesta do krovnih hvataljki se polaže FeZn 20x3mm² u betonskom zidu ili stupu. Mora se paziti da se odvodi rade iz jednog komada te da se savijanje izvodi radiusom R=200mm, odnosno da se traka ne lomi pod kutom 90° ili manjim. Na mjestima gdje vertikalni vod prelazi pored metalnih djelova (okviri vrata i prozora, metalne ograde i sl.) treba osigurati mogućnost priključka tih djelova na odvod.

Odvodi na krovu spajaju se na hvataljku. Hvataljka je Inox žica Ø8mm (50mm²), na odgovarajućim nosačima za kupu kanalicu i beton-bočno sa strane i spustovi.

Metalne konstrukcije na krovu i pročeljima poput rešetki, prozora, vrata, cijevi (bez zapaljivog odnosno eksplozivnog sadržaja), ograde, kišnog oluka, elemenata na pročelju i sl., bez vodljivog nastavka u objekt, spajaju se na sustav hvataljki i odvoda s metalnim komponentama.

Strojarske instalacije (klima uređaji, ventilatori i sl.), rasvjetna tijela, SAT-TV oprema i ostala električna oprema s vodljivim elementima koji ulaze u objekt, štite se izolacijom pomoću sigurnosnog razmaka (štapna hvataljka na sigurnosnoj udaljenosti od opreme). U slučaju kada nije moguće izvesti sigurnosni razmak navedena oprema se povezuje s metalnim komponentama sa sustavom odvoda i hvataljki.

Za unutarnji sustav zaštite je predviđen sustav za izjednačavanje potencijala kojim se na LPS spajaju odvojeni vodljivi djelovi, izravnim spajanjem ili putem uređaja za zaštitu od udarnog napona i struje (odvodnici prenapona i struje munje-SPD) zbog smanjenja razlika potencijala nastalih zbog struje munje.

Sabirnice za izjednačavanje potencijala postavljaju se tako da se spoje svi:

- svi vodljivi opskrbni vodovi (elektroenergetski vodovi, telekomunikacijski vodovi, metalne cijevi i sl.) koji ulaze u zaštitnu zonu LPZ (izravno ili uz pomoć odgovarajućeg SPD-a),
- zaštitni dozemni vodiči PE,
- metalne sastavnice unutarnjih sustava (npr. ormari kućišta, police i sl.)
- magnetski zasloni LPZ-a na vanjskoj i unutrašnjoj strani građevine.

Za izjednačenje potencijala u objektu, sa temeljnog uzemljivača izvodi se slobodan kraj za sabirnicu za izjednačenje potencijala u KPMO. Spoj se izvodi Cu žicom Ø 8mm (50mm²).

Ovi izvodi ujedno služe kao mjerni spojevi za mjerenje otpora temeljnog uzemljivača.

2.7.4. FOTONAPONSKA ELEKTRANA

Ovim idejnim projektom predviđa se vlastiti izvor, odnosno postavljanje fotonaponske elektrane za vlastitu potrošnju snage 20kW. Energija iz elektrane koristit će se primarno za vlastite potrebe, a višak proizvedene energije predavat će se u mrežu na temelju ugovora s odabranim otkupljivačem/opskrbljivačem. Očekivana godišnja proizvodnja iznosi oko 20.000 kWh.

Fotonaponska elektrana se sastoji od:

- fotonaponskog generatora,
- fotonaponskog pretvarača (izmjenjivača),
- razdjelnog ormara RO-SE, koji se sastoji od DC bloka i AC bloka,
- kabela i spojnog pribora,
- nosive metalne konstrukcije.

Fotonaponski generator snage 20kW montirat će se na krovu. Činit će ga 40 FN modula, pojedinačne snage 450Wp. Fotonaponski generator montirat će se na krovu, s ukupnim nagibom FN modula od 20°.

FN generator će se spojiti na izmjenjivač snage 20kW. Izmjenjivač pretvara istosmjernu (DC) struju u trofaznu izmjeničnu (AC) struju 230V/50Hz, sinkroniziranu s javnom niskonaponskom elektroenergetskom mrežom.

Preko zasebnog razdjelnika RO-SE, elektrana će se spojiti na instalaciju kupca u GRP kabelom odgovarajućeg presjeka.

Razdjelni ormar RO-SE sastoji se od DC bloka i AC bloka. U DC bloku nalaze se osigurači modulskih stringova i DC prenaponska zaštita. U AC bloku RO-SE nalaze se FiD sklopke tip A, minijturni prekidači tip B, prenaponska zaštita 275VAC te ostala oprema prema uvjetima iz EES.

Sva potrebna nosiva konstrukcija odabire se uz odobrenje stručne osobe, a sve u dogovoru sa izvođačem radova i investitorom.

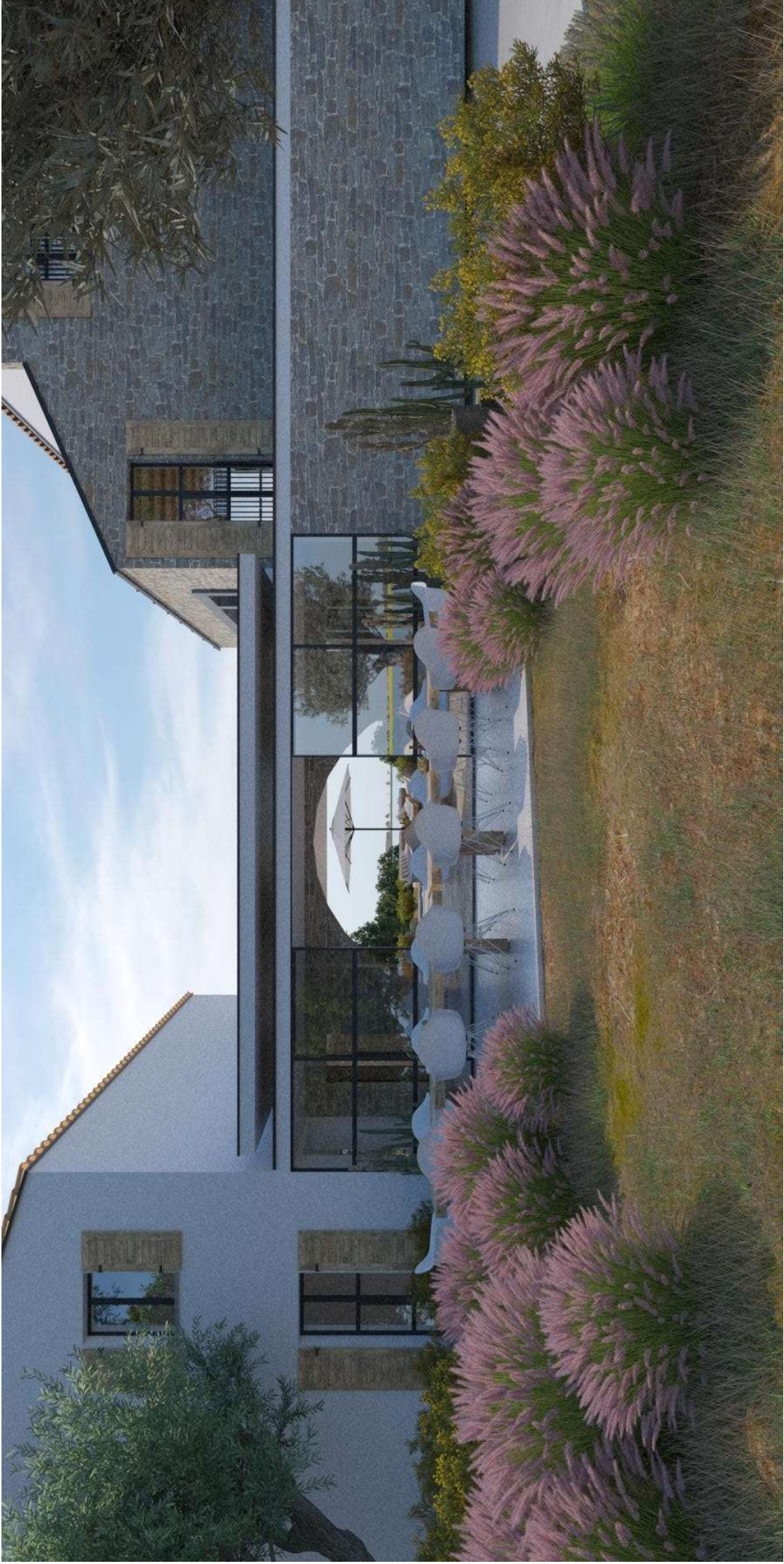
Sva vodljiva kućišta uređaja elektrane povezat će se na sabirnicu za izjednačenje potencijala, a preko nje na uzemljivač objekta. Za potrebe elektrane koristit će se uzemljivač objekta koji mora zadovoljiti (<5 ohma).

Osnovni podaci o sunčanoj elektrani:

Instalirana snaga FN generatora: 20,00kW
Instalirana snaga izmjenjivača: 20,00kW
Očekivana godišnja proizvodnja: 25.000 kWh
Napon priključka (Un): 230/400V, 50Hz
Vrsta priključka: trofazni

GRAFIČKI PRIKAZI















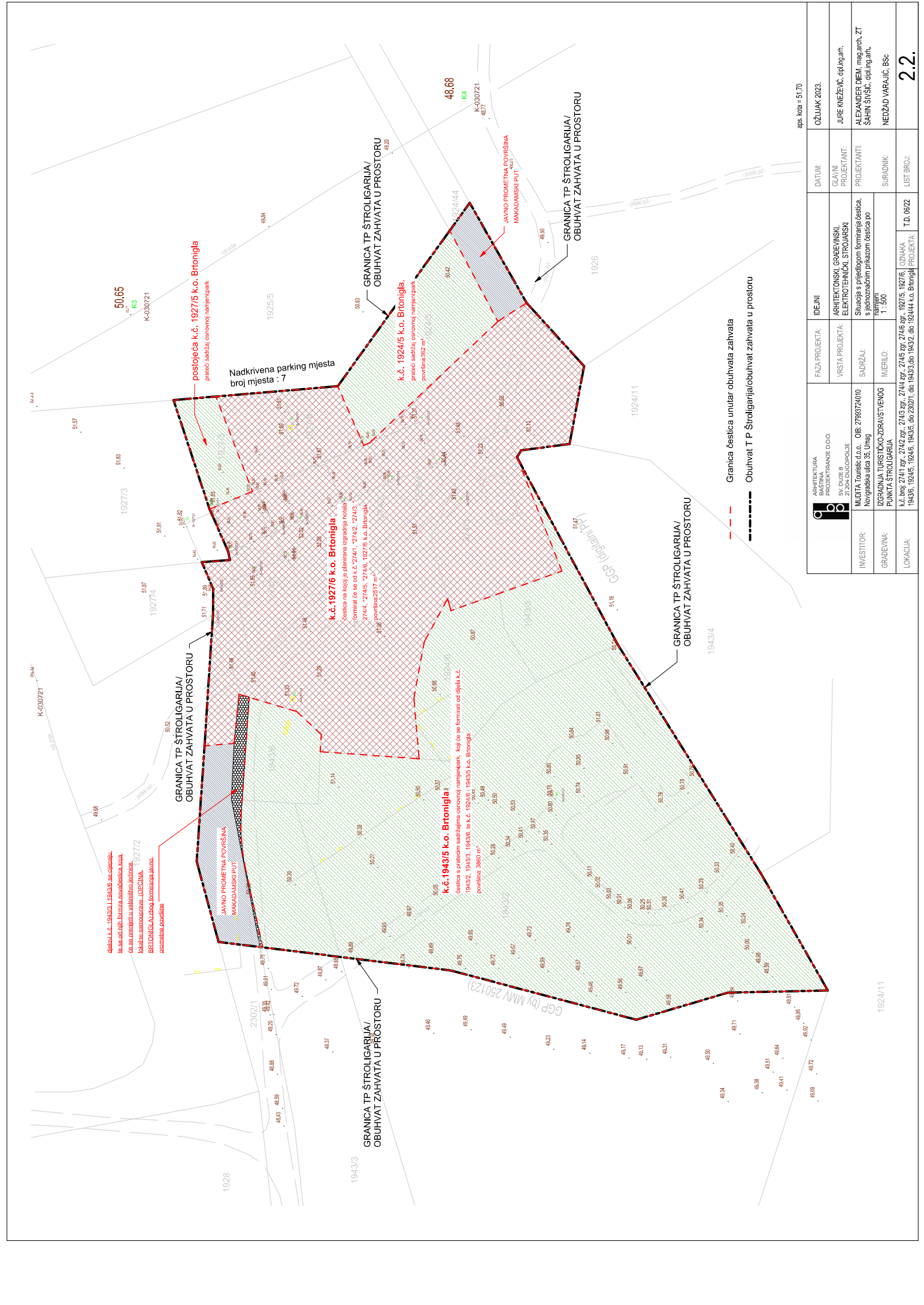
--- Granica čestica unutar obuhvata zahvata
 - - - - - Obuhvat TP Štroligarija/obuhvat zahvata u prostoru

50.65
 K3
 K-030721

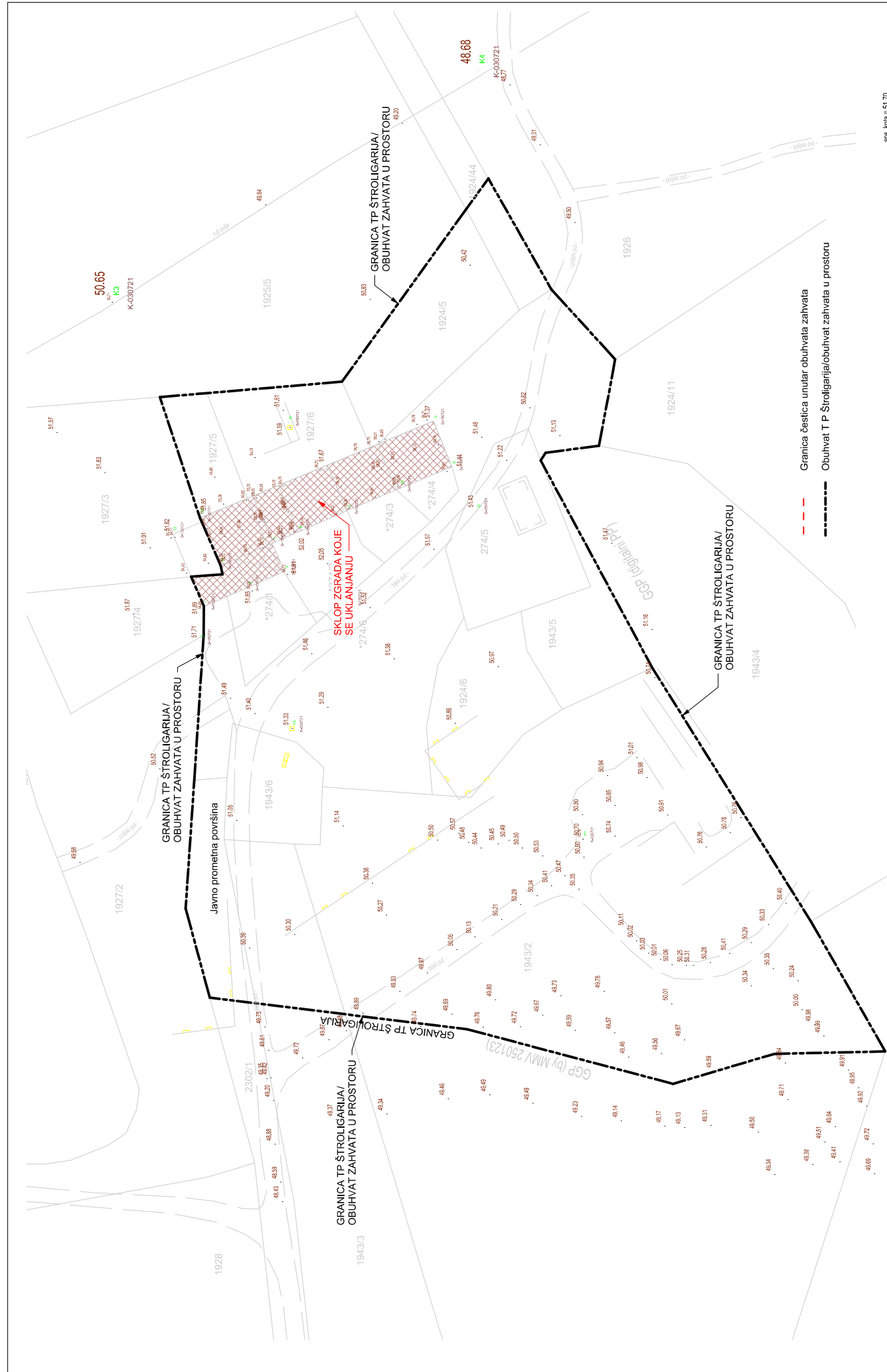
48.68
 K4
 K-030721

aps. koba = 51,70

ARHITEKTURA BASTINA PROJEKTIRANJE DOO		IDEJNI	DATAJ:
SV. DUJE 8 21204 DUGOPOLE		ARHITEKTONSKI, GRAĐEVINSKI, ELEKTROTEHNIČKI, ŠTROLIGARSKI	OŽUJAK 2023.
INVESTITOR:	MLADITA Turističko o.p.o. OIB: 2798374010 Novigradska ulica 35, Umag	SITUACIJA planiranog zahvata unutar obuhvata	GLAVNI PROJEKTANT: JURE KNEŽEVIĆ, dipl.ing.am.
GRAĐEVINA:	IZGRADNJA TURISTIČKO-ZDRAVSTVENOG PUNKA ŠTROLIGARIJA	SADRŽAJ: 1 : 500	PROJEKTANTI: ALEXANDER DIEM, mag.arch. ZT ŠAHIN ŠIVŠIĆ, dipl.ing.am.
LOKACIJA:	K.c. broj 27417 zgr., 27412 zgr., 27413 zgr., 27415 zgr., 27416 zgr., 192715, 192716, 192717, 192718, 192719, 192720, 192721, 192722, 192723, 192724, 192725, 192726, 192727, 192728, 192729, 192730, 192731, 192732, 192733, 192734, 192735, 192736, 192737, 192738, 192739, 192740, 192741, 192742, 192743, 192744, 192745, 192746, 192747, 192748, 192749, 192750, 192751, 192752, 192753, 192754, 192755, 192756, 192757, 192758, 192759, 192760, 192761, 192762, 192763, 192764, 192765, 192766, 192767, 192768, 192769, 192770, 192771, 192772, 192773, 192774, 192775, 192776, 192777, 192778, 192779, 192780, 192781, 192782, 192783, 192784, 192785, 192786, 192787, 192788, 192789, 192790, 192791, 192792, 192793, 192794, 192795, 192796, 192797, 192798, 192799, 192800	MIJERLO: 1 : 500	SURADNIK: NEĐŽAD VARAJIĆ, BSC
		LIST BROJ:	2.1.



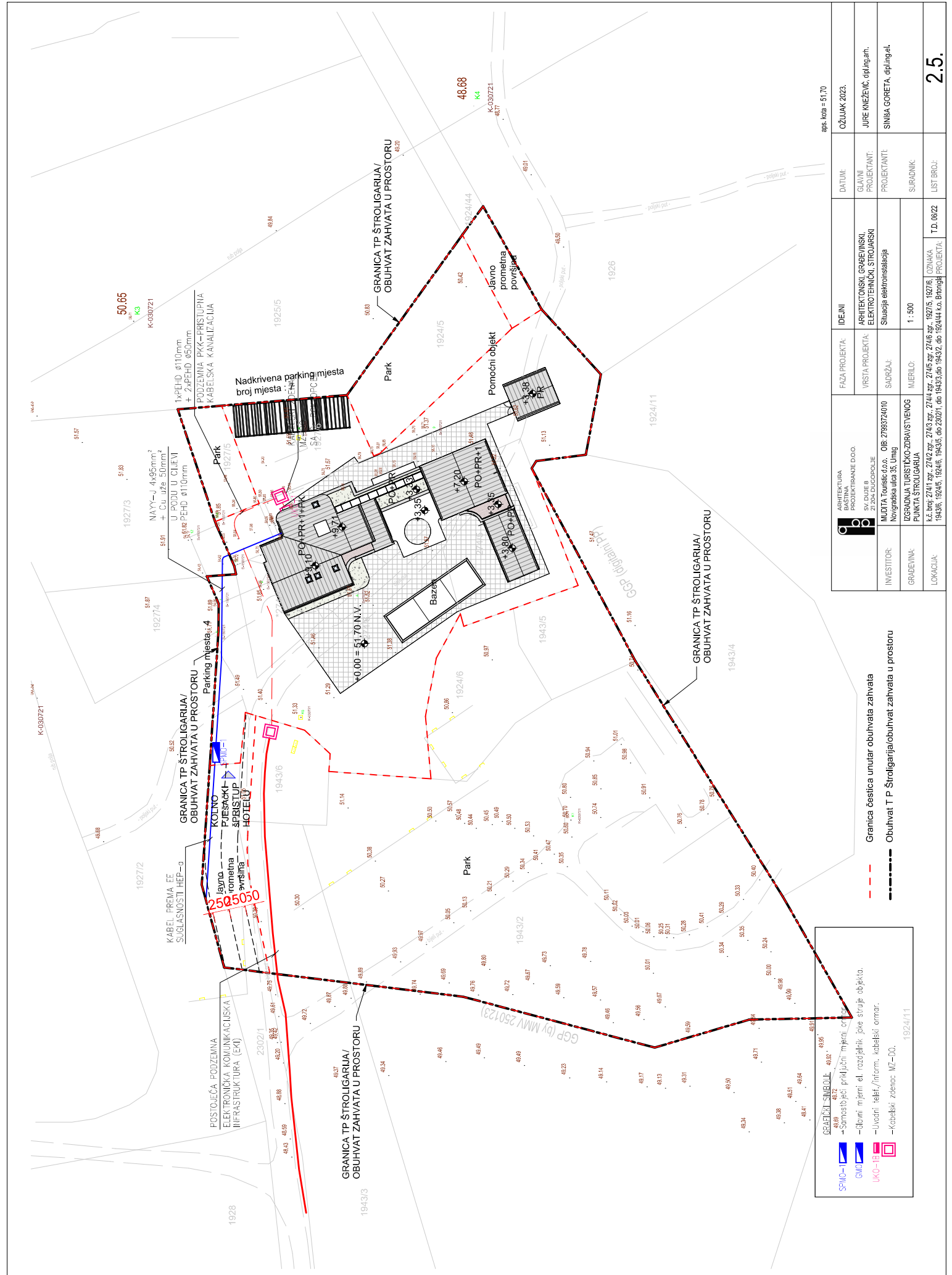
INVESTITOR: MUJETA Turistič.d.o.o. OIB: 27983724010 Navigrafska ulica 35, Urneg	GRAĐEVINA: IZGRADNJA TURISTIČKO-ZDRAVSTVENOG PUNKA ŠTROLIGARIJA	SAĐRŽAJ: Situacija s predloženim formiranjem čestica, s jednoznačnim prikazom čestica po namjeni	MJERILO: 1 : 500	IDEJNI	FAZA PROJEKTA: ARHITEKTONSKI, GRAĐEVINSKI, ELEKTROTEHNIČKI, STROJARSKI	DATUM: OŽUJAK 2023.
					VRSTA PROJEKTA: 2.204 DUGOPOLJE	GLAVNI PROJEKTANT: JURE KNEŽEVIĆ, dipl.ing.am.
					LOKACIJA: k.č. broj 274/1 zgr., 274/2 zgr., 274/3 zgr., 274/4 zgr., 274/5 zgr., 274/6 zgr., 1927/5, 1927/6, 1927/7, 1927/8, 1927/9, 1928/1, 1928/2, 1928/3, 1928/4, 1928/5, 1928/6, 1928/7, 1928/8, 1928/9, 1928/10, 1928/11, 1928/12, 1928/13, 1928/14, 1928/15, 1928/16, 1928/17, 1928/18, 1928/19, 1928/20, 1928/21, 1928/22, 1928/23, 1928/24, 1928/25, 1928/26, 1928/27, 1928/28, 1928/29, 1928/30, 1928/31, 1928/32, 1928/33, 1928/34, 1928/35, 1928/36, 1928/37, 1928/38, 1928/39, 1928/40, 1928/41, 1928/42, 1928/43, 1928/44, 1928/45, 1928/46, 1928/47, 1928/48, 1928/49, 1928/50, 1928/51, 1928/52, 1928/53, 1928/54, 1928/55, 1928/56, 1928/57, 1928/58, 1928/59, 1928/60, 1928/61, 1928/62, 1928/63, 1928/64, 1928/65, 1928/66, 1928/67, 1928/68, 1928/69, 1928/70, 1928/71, 1928/72, 1928/73, 1928/74, 1928/75, 1928/76, 1928/77, 1928/78, 1928/79, 1928/80, 1928/81, 1928/82, 1928/83, 1928/84, 1928/85, 1928/86, 1928/87, 1928/88, 1928/89, 1928/90, 1928/91, 1928/92, 1928/93, 1928/94, 1928/95, 1928/96, 1928/97, 1928/98, 1928/99, 1928/100	PROJEKTANTI: ALEXANDER DIEM, mag.arch. ZT ŠAHIN ŠIVŠIĆ, dipl.ing.am. NEDŽAD VARAJIĆ, BSC



aps. kota = 51,70

ARHITEKTURA BASTINA PROJEKTIŠTANJE DOO SV. DUJE 8 21204 DUGOPOLE	FAZA PROJEKTA:	IDEJNI	DATUM:	OŽUJAK 2023.
	INVESTITOR: GRAĐEVINA: LOKACIJA:	VRSTA PROJEKTA: SADRŽAJ: MIERILO:	ARHITEKTONSKI, GRAĐEVINSKI, ELEKTROTEHNIČKI, STROJARSKI Situacijski prikaz uklañanja postojeće građevine 1 : 500	GLAVNI PROJEKTANT: PROJEKTANTI: SURADNIK:
MUDITA Turistić d.o.o. Novigradska ulica 35, Umag	OIB: 27993724010 Noigradska ulica 35, Umag	OZNAKA T.D. 06/22	2.4.	

1924/11

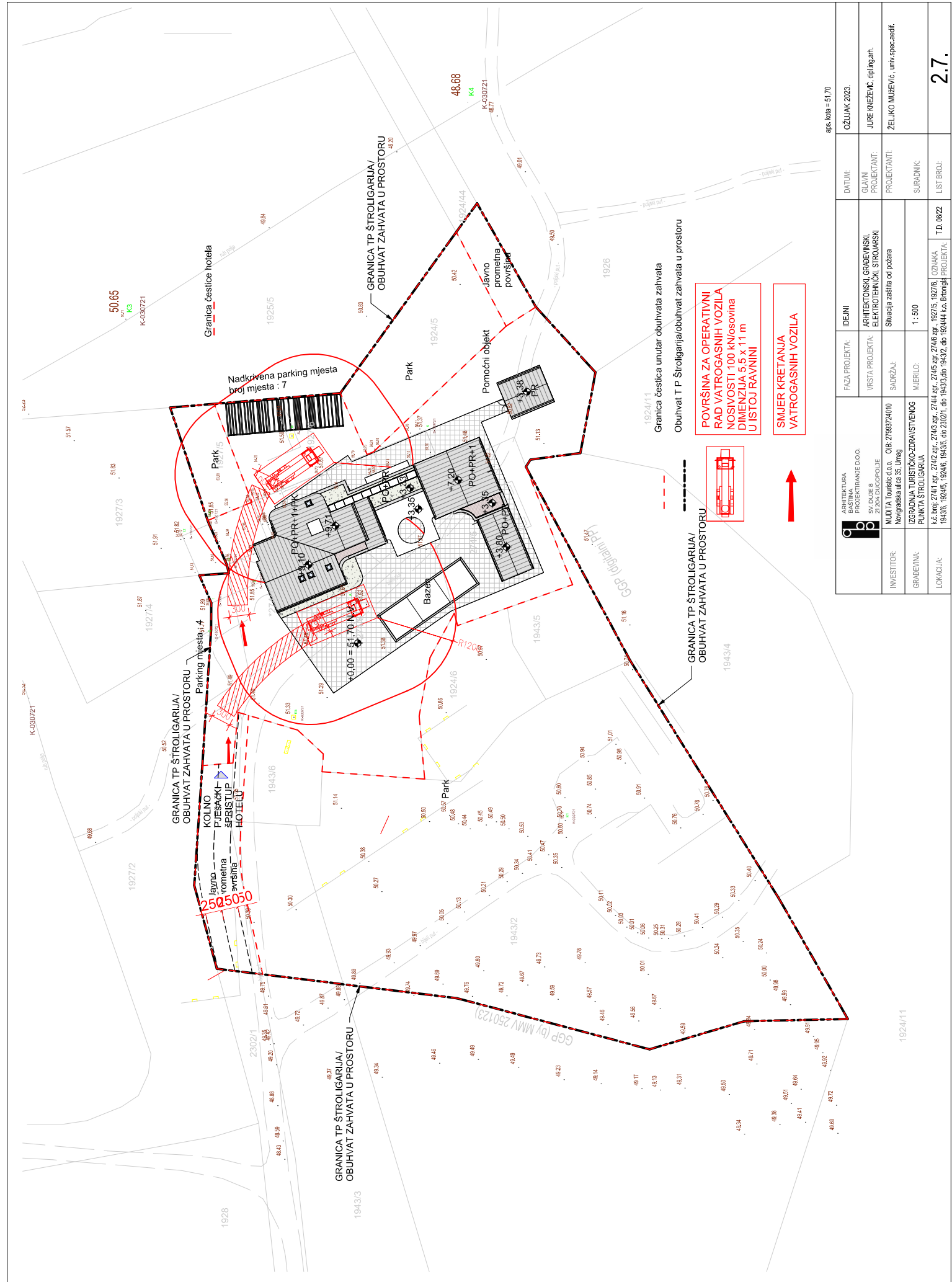


GEODEZIJSKI SIMBOLI:

- SPVO - Samostalni priključni mjerni ormar
- GMD - Glavni mjerni el. razdjelnik, jake struje objekta.
- UKO-TE - Uvodni telet./ntorm, kabeleski ormar.
- Kabeleski zelenac WZ-DO.

--- Granica čestica unutar obuhvata zahvata
 - - - - - Obuhvat T P Štroligarija/obuhvat zahvata u prostoru

ARHITEKTURA BASTINA PROJEKTIŠKINJE D.O.O. SV. DUJE 8 21204 DUGOPOLE	FAZA PROJEKTA:	IDEJNI	OŽUJAK 2023. DATUM:
	INVESTITOR: IZPOSADINA TURISTIČKO-ZDRAVSTVENOG PUNKA ŠTROLIGARIJA	VRIŠTA PROJEKTA: ARHITEKTONSKI, GRAĐEVINSKI, ELEKTROTEHNIČKI, ŠTROLIGARSKI	GLAVNI PROJEKTANT: JURE KNEŽEVIĆ, diplomiranih.
SADRŽAJ: SITUACIJA elektroinstalacija	MIERILO: 1 : 500	SUKADNIK: 1 - 500	LIST BROJ: T.D. 06/22
LOKACIJA: k.c. broj 27417 zgr. 274/2 zgr. 274/3 zgr. 274/4 zgr. 274/5 zgr. 274/6 zgr. 192/15 192/16 192/17 192/18 192/19 192/20 192/21 192/22 192/23 192/24 192/25 192/26 192/27 192/28 192/29 192/30 192/31 192/32 192/33 192/34 192/35 192/36 192/37 192/38 192/39 192/40 192/41 192/42 192/43 192/44 192/45 192/46 192/47 192/48 192/49 192/50	aps. koča = 51,70		



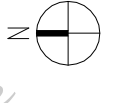
aps. kota = 51,70

FAZA PROJEKTA:	IDEJNI	DATA:	OŽUJAK 2023.
ARHITEKTURA BASTINA PROJEKTIRANJE D.O.O.	ARHITEKTONSKI, GRAĐEVINSKI, ELEKTROTEHNIČKI, STROJARSKI	GLAVNI PROJEKTANT:	JURE KNEŽEVIĆ, dipl.ing.am.
MUJITA Turistić d.o.o. Novigradska ulica 35, Umag	SADRŽAJ:	PROJEKTANTI:	ŽELJKO MUJEVIĆ, univ.-spec.aedif.
IZOGRADNJA TURISTIČKO-ZDRAVSTVENOG PUNKA ŠTROLIGARIJA	MJERILO:	SURADNIK:	
LOKACIJA: k.c. broj 27417 zgr., 27418 zgr., 27419 zgr., 27416 zgr., 27416 zgr., 1927/5, 1927/6, 1927/14, k.o. Brtonjga 1943/6, 1924/6, 1924/6, 1924/6, 1943/3, 1943/2, 1924/14, k.o. Brtonjga	T.D. 09/22	LIST BROJ:	2.7.



aps. kota = 51.70

ARHITEKTURA BASTINA PROJEKTIRANJE DO.O.	IDEJNI	DATA:	OŽUJAK 2023.
S.V. DUE B 21204 DUGOPOLJE	ARHITEKTONSKI, GRAĐEVINSKI, ELEKTROTEHNIČKI, STROJARSKI	GLAVNI PROJEKTANT:	JURE KNEŽEVIĆ, dipl.ing.am.
MUJČITA Turističko o.o. OIB: 2798374010 Novigradska ulica 35, Umag	VRSTA PROJEKTA:	PROJEKTANTI:	ALEXANDER DIEM, mag.arch. ZT ŠAHIN ŠIVŠIĆ, dipl.ing.am.
INVESTITOR:	SADRŽAJ:	SURADNIK:	NEĐŽAD VARAJIĆ, BSC
GRABEVINA:	MIJERLO:	LIST BROJ:	2.8.
LOKACIJA:	K.c. broj: 274/1 zgr., 274/2 zgr., 274/3 zgr., 274/4 zgr., 274/5 zgr., 192/15, 192/16, 192/17, 192/18, 192/19, 192/20, 192/21, 192/22, 192/23, 192/24, 192/25, 192/26, 192/27, 192/28, 192/29, 192/30, 192/31, 192/32, 192/33, 192/34, 192/35, 192/36, 192/37, 192/38, 192/39, 192/40, 192/41, 192/42, 192/43, 192/44, 192/45, 192/46, 192/47, 192/48, 192/49, 192/50, 192/51, 192/52, 192/53, 192/54, 192/55, 192/56, 192/57, 192/58, 192/59, 192/60, 192/61, 192/62, 192/63, 192/64, 192/65, 192/66, 192/67, 192/68, 192/69, 192/70, 192/71, 192/72, 192/73, 192/74, 192/75, 192/76, 192/77, 192/78, 192/79, 192/80, 192/81, 192/82, 192/83, 192/84, 192/85, 192/86, 192/87, 192/88, 192/89, 192/90, 192/91, 192/92, 192/93, 192/94, 192/95, 192/96, 192/97, 192/98, 192/99, 192/100	T.D. 06/22	



51.1651, 16

51.5071, 74

51.01

50.98

50.91

50.91

50.91

50.91

LEGENDA BILJNOG MATERIJALA

STABLAŠĆE

- A1- Acer platanoides "Scincian King"
- A2- Amelgulus canadensis
- A3- Gleditsia tricanthos Skyline
- A4- Cupressus sempervirens "Totem II Strica" h. 4,0
- A5- Cupressus sempervirens "Totem III Strica" h. 5,0
- A6- Cupressus sempervirens "Totem III Strica" h. 6,0
- A7- Fraxinus excelsior "Aspidalea"
- A8- Morus alba fruitless
- A9- Liquidambar styraciflua
- A10- Magnolia grandiflora "Gallsomniens"
- A11- Lagerstroemia indica "Coccinea" crvena
- A12- Lagerstroemia "Rosea Nova" roza
- A13- Lagerstroemia "Purple Heart" ljubičasta
- A14- Cinchonum canabifera
- A15- Nerium olivander "Italia" crveni
- A16- Nerium olivander "Tito Paggi" rozi
- A17- Olea europaea
- A18- Olea europaea
- A19- Ficus granatum egzemplar
- A20- Sophora japonica "Peregrina"
- A21- Robinia pseudoacacia "Umbraculifera"

NIZE STABLAŠĆE:

- B1- Actea elowbiana
- B2- Anubis uredo
- B3- Calamus coccineus Royal purple
- B4- Calamus coccineus Royal purple
- B5- Prunus cerasifera "Pissardi" obiloma rotunda, alto fiato

GRMOWI:

- C1- Abelia "Edward Goucher" ili Abelia sempervirens
- C2- Anubis uredo
- C3- Berberis thunbergii "Atropurpurea"
- C4- Grevillea rostratifolia
- C5- Lavandula angustifolia
- C6- Phillyrea angustifolia
- C7- Olea europaea "pallida"
- C8- Phillyrea angustifolia "variegata"
- C9- Phlox paniculata "Purple Rain"
- C10- Phlox paniculata "Silver Queen"
- C11- Pittosporum tenuifolium "Silver Queen"
- C12- Pittosporum tobira "Nana"
- C13- Pittosporum tobira "Nana"
- C14- Trachium fruticosum
- C15- Vitex agnus castus
- C16- Weigela "Bouquet Rose"
- C17- Buddleja davidii "RED"

ZIVICE

- D1- Negundo x ebbingii
- D2- Negundo x "Tito Paggi"
- D3- Phloxia x fraseri "Robusta compacta" ili "Red Robin"

PENJALICE

- E1- Rytidopergium jasminoides
- E2- Parnocissus tricuspidata "Veitchii" - ograstni zidovi

TRAJNICE I UNKRASNE TRAVE

- F1- Agapanthus "Peter Pan Purple"
- F2- Agapanthus "Peter Pan White"
- F3- Anemone cordifolia ili **Carpobrotus maritimus**
- F4- Anemone "Lacepede"
- F5- Cineraria maritima "Lacepede"
- F6- Cineraria maritima
- F7- Gaura lindheimeri "Pink"
- F8- Gaura lindheimeri "White"
- F9- Gaura lindheimeri "Gold Bells" ili **Ligoe muscari**
- F10- Ligoe muscari "Emerald cascade" ili "Variegata"
- F11- Miscanthus sinensis "Africa" - crveni list
- F12- Miscanthus sinensis "Blender" ili M. sinensis "Blender"
- F13- Miscanthus sinensis "Blender" ili M. sinensis "Blender"
- F14- Miscanthus sinensis "Blender"
- F15- Penstemon alpestris
- F16- Penstemon "Bumblebee" ili **butons** - crvenolilni
- F17- Penstemon "Bumblebee" ili **butons** - crvenolilni
- F18- Boraginaceae officinalis "Prostratus"
- F19- Sipa tenuissima



ARHITEKTURA BASTINA PROJEKTIRANJE D.O.O. SV. DUJE 8 21 204 DUGOPOLE MUDITA Turistić d.o.o. OIB: 27883724010 Novigradska ulica 35, Umag	IDEJNI PROJEKT	DATUM: SUEČANI 2023.
	FAZA PROJEKTA: VRSTA PROJEKTA: SADRŽAJI: MJEŠTO: 1:500	ARHITEKTONSKI, GRAĐEVINSKI, ELEKTROTEHNIČKI, STROJARSKI KRAJOBRAZNO UREĐENJE
INVESTITOR: GRAĐEVINA: LOKACIJA: IZGRADNJA TURISTIČKO-ZDRAVSTVENOG PUNKA ŠTROLIGARIJA k.l. broj 2741/1 sp., 2742 sp., 2743 sp., 2744 sp., 2745 sp., 2746 sp., 1827/6, 1827/6, 1943/6, 1943/6, 1943/6, do 2820/1, do 1943/6, do 1943/6, do 1943/6 i.o. Brnjava	OZNAKA T.D. 06/22 PROJEKAT IZ O.P.M.D.O.	LIST BROJ: 2.15.