



„ING – INVEST“ d.o.o.  
Danilovgrad, Crna Gora  
Inženjering i konsalting  
+382 20 665 703  
info@inginvest.me  
www.inginvest.me

OBRAZAC 1

Elektronski potpis projektanta	Elektronski potpis revidenta
--------------------------------	------------------------------

INVESTITOR: „Kontrola letenja Srbije i Crne Gore SMATSA“ doo Beograd

OBJEKAT: OBJEKAT AVIOSAOBRAĆAJA – TERMINALNA KONTROLA LETA – dogradnja I adaptacija

LOKACIJA: UP 7 Lokalna studija lokacije "Aerodrom", Opština Podgorica  
KP 541/15 KO Golubovci

VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE:

**IDEJNO RJEŠENJE**

PROJEKTANT: “ING – INVEST” DOO DANILOVGRAD

ODGOVORNO LICE: Arh. Ilija Radulović, dipl.inž

GLAVNI INŽENJER: Arh. Ilija Radulović, dipl.inž.  
br.lic. UPI 107/7-575/2

Maj 2019



„ING – INVEST“ d.o.o.  
Danilovgrad, Crna Gora  
Inženjering i konsalting  
+382 20 665 703  
info@inginvest.me  
www.inginvest.me

OBRAZAC 1a

Elektronski potpis projektanta	Elektronski potpis revidenta
--------------------------------	------------------------------

INVESTITOR: „Kontrola letenja Srbije i Crne Gore SMATSA“ doo Beograd

OBJEKAT: OBJEKAT AVIOSAOBRAĆAJA – TERMINALNA KONTROLA LETA – dogradnja I adaptacija

LOKACIJA: UP 7 Lokalna studija lokacije "Aerodrom", Opština Podgorica  
KP 541/15 KO Golubovci

DIO TEHNIČKE DOKUMENTACIJE:

**ARHITEKTONSKI PROJEKAT**  
**IDEJNO RJEŠENJE**

PROJEKTANT: “ING – INVEST” DOO DANILOVGRAD

ODGOVORNO LICE: Arh. Ilija Radulović, dipl.inž

ODGOVORNI INŽENJER: Arh. Ilija Radulović, dipl.inž.  
br.lic. UPI 107/7-575/2

SARADNICI NA PROJEKTU: Igor Žmukić, Spec.sci.arh.

Naslovna strana - Obrazac 1a  
Sadržaj dijela tehničke dokumentacije

---

#### OPŠTA DOKUMENTACIJA

---

01. Ugovor između investitora i projektanta "ING – INVEST" DOO DANILOVGRAD
02. Izvod iz centralnog registra privrednih subjekata za preduzeće "ING – INVEST" DOO DANILOVGRAD
03. Licenca preduzeća "ING – INVEST" DOO DANILOVGRAD za izradu dijela tehničke dokumentacije
04. Licenca odgovornog projektanta
05. Polisa osiguranja od odgovornosti preduzeća "ING – INVEST" DOO DANILOVGRAD

---

#### PROJEKTNII ZADATAK

---

---

#### URBANISTIČKO-TAHNIČKI USLOVI

---

---

#### TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

---

01. Tehnički opis

---

#### GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

---

#### PROJEKAT POSTOJEĆEG STANJA

A.00. Geodetska podloga	R=1:250
A.01. Situacija	R=1:250
A.02. Osnova temelja	R=1:100
A.03. Osnova prizemlja	R=1:100
A.04. Osnova sprata	R=1:100
A.05. Osnova krova objekta – drugi sprat tornja	R=1:100
A.06. Osnove tornja	R=1:100
A.07. Osnova temelja	R=1:100
A.08. Presjek 1-1 i 2-2	R=1:100
A.09. Zapadna fasada	R=1:100
A.10. Sjeverna i južna fasada	R=1:100
A.11. Istočna fasada	R=1:100

---

## PROJEKAT NOVOPROJEKTOVANOG STANJA – DOGRADNJA

<b>B.01.a</b> Situacija sa osnovom krova	R=1:250
<b>B.01.b</b> Situacija sa prijemlja krova I prikazom postojećih instalacija	R=1:250
<b>B.02.</b> Osnova prizemlja	R=1:100
<b>B.03.</b> Osnova sprata	R=1:100
<b>B.04.</b> Presjek A-A I B-B	R=1:100
<b>B.05.</b> Južna fasada	R=1:100
<b>B.06.</b> Zapadna fasada	R=1:100
<b>B.07.</b> Istočna fasada	R=1:100
<b>B.08.</b> Sjevera fasada	R=1:100

## PERSPEKTIVNI PRIKAZI

---

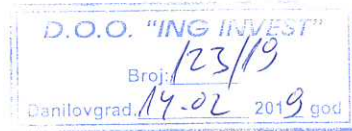


„ING - INVEST“ d.o.o.  
Danilovgrad, Crna Gora  
Inženjering i konsalting  
+382 20 665 703  
[info@ingininvest.me](mailto:info@ingininvest.me)  
[www.ingininvest.me](http://www.ingininvest.me)



Бр. NAV.00-6/25

10 1 FEB 2019 год



На основу члана 112. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС“ бр. 124/2012, 14/2015 и 68/2015) и Одлуке о додели уговора NAV.00-6/15 од 28.01.2019. године,

**КОНТРОЛА ЛЕТЕЊА СРБИЈЕ И ЦРНЕ ГОРЕ SMATSA ДОО БЕОГРАД**, Трг Николе Пашића 10, ПИБ: 103170161, матични број: 17520407, коју заступа директор Предраг Јовановић (у даљем тексту: Наручилац)

И

**ING-INVEST DOO DANILOVGRAD**, Велизара Шкеровића бр.1, 81410 Даниловград, Црна Гора, ПИБ: 02258633, матични број: 02258633, који заступа извршни директор Илија Радуловић (у даљем тексту: Извршилац)

закључили су,

### УГОВОР О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ бр. 237/У/18

**Израда техничке документације за потребе доградње објекта ТКЛ Подгорица и реконструкција ЕЕ и ТК инфраструктуре око ПСС Подгорица са услугом ревизије техничке документације**

Уговорне стране сагласно констатују:

- да је Наручилац на основу Одлуке број NAV.00-6/384 од 28.11.2018. године покренуо отворени поступак набавке услуга Израда техничке документације за потребе доградње објекта ТКЛ Подгорица и реконструкција ЕЕ и ТК инфраструктуре око ПСС Подгорица са услугом ревизије техничке документације - 237/У/18
- да је Наручилац донео Одлуку о додели уговора број NAV.00-6/15 од 28.01.2019. године за предметну јавну набавку на основу које закључује овај Уговор, а у свему у складу са прихваћеном Понудом Извршиоца, број понуде NAV.00-6/9 од 23.01.2019. године.

### ПРЕДМЕТ УГОВОРА

#### Члан 1.

Предмет овог говора је Израда техничке документације за потребе доградње објекта ТКЛ Подгорица и реконструкција ЕЕ и ТК инфраструктуре око ПСС Подгорица са услугом ревизије техничке документације (у даљем тексту: услуга), а у складу са усвојеном понудом Извршиоца бр. NAV.00-6/9 од 23.01.2019. године (у даљем тексту: Понуда) и Техничком спецификацијом, које чине саставне делове овог уговора.

Услуга из става 1. овог члана обухвата следеће:

- Израда и достављање **Идејног решења са Пројектом изведеног објекта (Пројекат постојећег стања) са извештајем о позитивној ревизији**
- Израда и достављање **Идејног пројекта са извештајем о позитивној ревизији**
- Израда и достављање **Главног пројекта са извештајем о позитивној ревизији главног пројекта**
- Израду и друге документације у складу са спецификацијом услуге дефинисану у тачки **Обим техничке документације**

76

IK

## ЦЕНА

### Члан 2.

Укупна цена за извршење услуга из члана 1. овог уговора је 88.935,00 ЕУР без ПДВ у Републици Србији.

Порез на додату вредност се обрачунава сходно важећим прописима у Републици Србији.

Ценом из ст. 1 овог члана, обухваћени су сви послови наведени у Спецификацији услуге и Обрасцу структуре цене из конкурсне документације, као и сви трошкови који се односе на реализацију овог уговора, изузев административних трошкова на име прибављања неопходних дозвола и сагласности надлежних институција, које сноси Наручилац.

Цена из овог члана је фиксна и не може се мењати у току трајања Уговора.

## НАЧИН ПЛАЋАЊА

### Члан 3.

Наручилац се обавезује да ће плаћање извршити сразмерно степену извршења целокупних уговорних обавеза и то према следећој динамици:

**Прва рата**, у износу **20%** укупно понуђене цене, након усвајања **Идејног решења са Пројектом постојећег стања** од стране Наручиоца у року од 15 дана по пријему:

- ❖ Записника о усвајању **Идејног решења са Пројектом постојећег стања**, потписаног од стране овлашћених представника Наручиоца.
- ❖ Фактуре на наведени износ.

**Друга рата**, у износу **20%** укупно понуђене цене, након израде и достављања **Идејног пројекта**, а у року од 15 дана по пријему:

- ❖ Записника о усвајању дела техничке документације – **Идејног пројекта**,
- ❖ Фактуре на наведени износ.

**Трећа рата**, у износу **30%** укупно понуђене цене, након израде и достављања **Главног пројекта**, а у року од 15 дана по пријему:

- ❖ Записника о пријему дела техничке документације – **Главног пројекта**, потписаног од стране овлашћених представника Наручиоца
- ❖ Фактуре на наведени износ.

**Четврта рата** у износу **30%** укупно понуђене цене, након исходавања грађевинске дозволе, а у року од 15 дана по пријему:

- ❖ Грађевинске дозволе
- ❖ Записника о усвајању и коначној примопредаји техничке документације потписаног од стране овлашћених представника Наручиоца;
- ❖ Банкарске гаранције за отклањање грешака у гарантном року.

## ОБАВЕЗЕ НАРУЧИОЦА

### Члан 4.

Наручилац је у обавези да:

- i. обезбеди приступ предметној локацији, уведе Извршиоца у посао за извршења услуге и обезбеди му све услове за несметано вршење услуге која је предмет овог уговора;
- ii. формира Комисију за праћење реализације Уговора (у даљем тексту: **Комисија**), која ће размењивати информације са Извршиоцем у писаној форми, вршити стручну контролу свих фаза израде техничке документације и давати налоге, примедбе и сугестије по којима је Извршилац дужан да поступи, без одлагања. Зависно од озбиљности евентуалних примедби, Комисија доноси одлуку о даљој



изради техничке документације, односно о наставку рада или о повратку процеса израде техничке документације на претходне активности. Комисија је у обавези да у року од 7 дана од датума пријема усаглашеног дела техничке документације, достави примедбе у писаној форми. Комисија је у обавези да:

- уколико нема примедби на достављени део техничке документације у одређеној фази реализације уговора, у року од 8 дана од датума пријема, сачини и потпише одговарајући Записник;
  - у року од 8 дана од датума пријема решења/мишљења надлежног органа у вези дела техничке документације, сачини и потпише одговарајући Записник;
- iii. плати за извршену услугу у складу са одредбама овог уговора као и да сноси трошкове административних такси на име прибављања неопходних дозвола и сагласности.
- iv. У складу са предлогом Извршиоца предложи надлежном органу ревизора за техничку документацију.

## ОБАВЕЗЕ ИЗВРШИОЦА

### Члан 5.

Извршилац је у обавези да:

- i. за потребе Наручиоца изради техничку документацију придржавајући се важеће законске и подзаконске регулативе, техничких стандарда, прописа, правила и критеријума о пружању предметних услуга, а у свему у складу са Понудом и Конкурсном документацијом;
- ii. у свему поступи по примедбама надлежних органа и ималаца јавних овлашћења;
- iii. да Комисији омогући спровођење сталног надзора над израдом техничке документације. У свим фазама израде техничке документације, Извршилац је у обавези да сарађује са Комисијом и поступи по примедбама Комисије. Извршилац је у обавези да сва спорна питања и недоумице разреши у договору са Комисијом;
- iv. ангажује и предложи Наручиоцу ревизора за техничку документацију којег ће Наручилац предложити надлежном органу
- v. доставља извештај на сваких 15 дана о току реализације и конкретним допунама и изменама техничке документације, а како би Комисија имала јасан увид у динамику реализације пројекта;
- vi. одговора за исправност, рачунску тачност, потпуност и усаглашеност свих делова предметне техничке документације;
- vii. сву техничку документацију, са графичким прилозима, достави Наручиоцу у шест укоричених штампаних примерка (тако да се појединачне стране техничке документације не могу одвојити од целине), као и у електронској форми (текстуални део обавезно у формату **doc/docx/xls/xlsx** и **pdf**, графички прилози у формату **DWG/DXF** и **pdf**), у свему у складу са важећим Законом о планирању простора и изградњи објеката и пратећим подзаконским актима
- viii. достави комплете сређених техничких описа и предмера радова свих фаза без цена у два штампана примерка и у електронској форми (обавезно у формату **doc/docx/xls/xlsx** и **pdf**), као прилог за израду конкурсне документације за поступак јавне набавке радова;
- ix. да све измене и допуне које постану неопходне током израде техничке документације, достави Комисији на сагласност. Извршилац ће поступити по евентуалним примедбама органа који дају одређене сагласности или дозволе, односно примедбама добијеним по основу извршене ревизије техничке документације, о свом трошку и

- х. да достави банкарсу гаранцију и полису осигурања на начин и у роковима предвиђеним овим уговором.

Извршилац је дужан да, у року од 5 (пет) календарских дана од датума ступања уговора на снагу, Наручиоцу достави решење о именовању Руководиоца пројекта и одговорних пројектанта.

Уколико у току извршења Уговора неко од наведених ангажованих лица престане да ради на предметном Уговору, из било ког разлога, Извршилац ће одмах о томе писаним путем обавестити Наручиоца и доставити на сагласност захтев за замену одговорног пројектанта, уз који ће приложити доказе у складу са захтевима из конкурсне документације.

Наручилац задржава право да у било ком тренутку писмено уз одговарајуће образложење захтева промену лица именованог за одговорног пројектанта, а Извршилац је у обавези да без одлагања поступи по захтеву и достави ново решење уз које ће приложити доказе у складу са захтевима из конкурсне документације.

## РОК ИЗВРШЕЊА УСЛУГА

### Члан 6.

Рок за израду и усвајање *Идејног решења са Пројектом изведеног објекта (Пројекат постојећег стања)* износи **60** дана рачунајући од датума потписивања Записника о увођењу Извршиоца у посао до датума потписивања Записника о усвајању *Идејног решења са Пројектом изведеног објекта (Пројекат постојећег стања)*.

Рок за израду и предају идејног пројекта износи **45** дана рачунајући од датума потписивања Записника о увођењу у посао израде дела техничке документације – *Идејног пројекта до датума потписивања Записника о усвајању дела техничке документације – Идејног пројекта.*

Рок за израду и предају Главног пројекта износи **60** дана рачунајући од датума потписивања Записника о увођењу у посао израде дела техничке документације – *Главног пројекта до датума потписивања Записника о усвајању дела техничке документације – Главног пројекта), предмера радова и техничких описа за потребе израде конкурсне документације за набавку радова.*

Рокови из ставова од 1. до 3. овог члана Уговора обухватају и време потребно за преглед документације од стране овлашћених представника Наручиоца и отклањање примедби.

Укупан рок за реализацију Уговора је **270** календарских дана рачунајући од датума увођења у посао, односно обостраног потписивања Записника о увођењу Извршиоца у посао до датума потписивања Записника о усвајању и коначној примопредаји техничке документације.

Укупним роком за реализацију Уговора из претходног става је обухваћено и:

- Време потребно за ревизију пројектне документације
- Време потребно за прибављање сагласности и дозвола надлежних институција,
- Време потребно Наручиоцу за поступање у реализацији својих обавеза (плаћање такси, припрема пратеће документације итд).

## ПРУЖАЊЕ И ПРИМОПРЕДАЈА УСЛУГА

### Члан 7.

У року од највише 15 дана од датума ступања уговора на снагу, Комисија ће увести Извршиоца у посао, након што Извршилац достави захтевано решење из члана 5. став 2. овог уговора, Полису из члана 9. Уговора и средство обезбеђења из члана 10. Уговора.

Заводни датум обострано потписаног **Записника о увођењу Извршиоца у посао** је дан од када почиње да тече рок извршења услуга.

Извршилац је у обавези да достави **Идејно решење са Пројектом постојећег стања**, на основу кога ће Комисија, уколико нема примедби, потписати **Записник о усвајању Идејног решења са Пројектом постојећег стања**.

По усвајању **Идејног решење са Пројектом постојећег стања**, Извршилац је у обавези да преда Наручиоцу израђену техничку документацију - **Идејни пројекат**, на основу које ће Комисија, уколико нема примедби, саставити и потписати **Записник о усвајању дела техничке документације – Идејног пројекта**.

По усвајању Идејног пројекта, Извршилац је у обавези да преда Наручиоцу техничку документацију **Главни пројекат** на основу које ће Комисија, уколико нема примедби, саставити и потписати **Записник о усвајању и коначној примопредаји техничке документације**.

## **КВАЛИТЕТ И ГАРАНЦИЈЕ**

### **Члан 8.**

Извршилац гарантује за квалитет пружене услуге.

Уколико Наручилац, након примопредаје техничке документације, а током извођења одговарајућих радова, установи преко Надзорног органа или Извођача радова скривене недостатке у предметној техничкој документацији, потребно је да о томе одмах обавести Извршиоца писаним путем.

У случају из претходног става, Наручилац има право да захтева од Извршиоца да отклони недостатак о сопственом трошку. Наручилац има права да проследи примедбе **24 месеца** од дана потписивања Записника о усвајању и коначној примопредаји техничке документације.

Извршилац је дужан да у року од 7 календарских дана од дана пријема писаног обавештења, отклони недостатке и достави кориговану техничку документацију о сопственом трошку.

## **ОСИГУРАЊЕ ИЗВРШИОЦА ОД ПРОФЕСИОНАЛНЕ ОДГОВОРНОСТИ**

### **Члан 9.**

Извршилац је дужан да, у року од 10 дана од дана потписивања уговора, обезбеди и достави Наручиоцу Полису осигурања од професионалне одговорности (у даљем тексту: Полиса), у складу са законом којим се уређује планирање простора и изградња објеката односно подзаконским актом - уредбом којим се уређује минимална сума осигурања од професионалне одговорности у области изградње објеката.

Предмет Полисе је професионална одговорност осигураника за штете проузроковане Наручиоцу и трећим лицима услед грешака и пропуста насталих у обављању послова израде и/или контроле техничке документације, за штету на објектима и за финансијски губитак. Овим осигурањем треба да буде покривена професионална одговорност за стручну грешку или пропуст, који настану обављањем послова за које је Извршилац/Осигураник регистрован.

Извршилац услуга израде и/или контроле техничке документације и услуга вршења стручног надзора је дужан да достави:

1. **полису осигурања од професионалне одговорности** – за штету коју може причинити Наручиоцу, односно трећем лицу која мора:

- 1) гласити на минимални износ осигуране суме дефинисан подзаконским актом - уредбом којом се уређује минимална сума осигурања од професионалне одговорности у области изградње објеката;
- 2) гласити на конкретан објекат који је предмет уговарања;
- 3) обухватити период од дана увођења Извршиоца у посао до истека гарантног периода од 2 године.

Наручилац мора бити на полиси означен као треће лице.

Уколико се рок за пружање услуга продужи, уговором се одређује да је Извршилац дужан да пре истека уговореног рока достави полису осигурања са новим периодом осигурања, под истим условима као и приликом закључења уговора.

## **БАНКАРСКА ГАРАНЦИЈА ЗА ДОБРО ИЗВРШЕЊЕ ПОСЛА**

### **Члан 10.**

Извршилац ће Наручиоцу доставити банкарску гаранцију за добро извршење посла, у року од 10 календарских дана након ступања Уговора на снагу. Банкарска гаранција за добро извршење посла ће бити безусловна и неопозива, платива на први позив без приговора (примедби или расправе) и издата у висини од 10% од укупне цене без ПДВ у РС из члана 2. став 1. Уговора, са роком важности најмање 30 дана дужим од датума потписивања Записника о усвајању и коначној примопредаји техничке документације.

У случају да Извршилац не испуњава своје обавезе благовремено и квалитетно, Наручилац може да активира (искористи) Гаранцију за добро извршење посла.

Ако се за време трајања уговора промене рокови за извршење уговорне обавезе, важност банкарске гаранције за добро извршење посла мора да се продужи.

## **БАНКАРСКА ГАРАНЦИЈА ЗА ОТКЛАЊАЊЕ НЕДОСТАКА У ГАРАНТНОМ РОКУ**

### **Члан 11.**

Извршилац је у обавези да у року од 10 дана од датума потписивања Записника о усвајању и коначној примопредаји техничке документације, Наручиоцу достави безусловну банкарску гаранцију за отклањање грешака у гарантном року, плативу на први позив без приговора. Банкарска гаранција за отклањање грешака у гарантном року издаје се у висини од 10% од укупне цене без ПДВ у РС из члана 2. став 1. Уговора и траје до датума који је 30 дана дужи од датума истека гарантног рока из члана 8. став 3. Уговора.

## **ИЗМЕНЕ УГОВОРА О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ**

### **Члан 12.**

Рок за извршење уговорних обавеза из члана 6. Уговора може бити продужен из следећих објективних околности:

1. када Наручилац закасни у испуњењу уговорних обавеза из члана 4. Уговора за онолико колико су трајале сметње настале доцњом Наручиоца, и/или
2. због наступања више силе, односно промењених околности, које нису могле да се предвиде у моменту закључења Уговора.

Продужење рока се не може тражити због околности које су наступиле по истеку рока предвиђеног уговором за испуњење уговорних обавеза.

Извршилац подноси Наручиоцу Захтев за продужење рока извршења услуге са предлогом новог рока у писаној форми, у року од 3 (три) дана од сазнања за околност предвиђене овим чланом, а најкасније 7 дана пре истека рока за извршење услуге.

118

7/6

Наручилац ће размотрити разлоге и оправданост захтева за продужење рока и обавестити Извршиоца о усвајању, односно одбијању Захтева.

Измене уговора о јавној набавци ће бити на снази само уколико су у форми анекса уговора и уколико су потписане од стране овлашћених представника обе уговорне стране.

## УГОВОРНА КАЗНА

### Члан 13.

У случају да дође до прекорачења рокова извршења услуге из чл. 6. Уговора, кривицом Извршиоца, Наручилац може наплати уговорну казну у висини од 0,5% укупне уговорене цене за сваки дан закашњења, а највише до 10% укупне уговорене цене без ПДВ-а.

Плаћање уговорне казне не ослобађа другу уговорну страну од обавеза које има према Наручиоцу по закљученом уговору.

## КОРИШЋЕЊЕ ДОКУМЕНАТА И ВЛАСНИШТВО НАД ДОКУМЕНТАЦИЈОМ

### Члан 14.

Извршилац се обавезује да, неће објављивати нити чинити доступним трећим лицима документацију и податке који су у вези са предметом овог уговора, било у целини или у деловима, без писмене сагласности Наручиоца.

Извршилац задржава ауторско право над Техничком документацијом израђеном по овом Уговору, у складу са важећим законским прописима који регулишу ову област.

Уговорне стране су сагласне да сва техничка документација, даном исплате уговорене цене постаје власништво Наручиоца.

Уговорне стране ће третирати као поверљиве све техничке и друге податке везане за овај уговор. Све документе, нацрте и друге информације у вези са овим уговором Извршилац ће користити искључиво за извршење уговорних обавеза.

## РАСКИД УГОВОРА

### Члан 15.

Свака од уговорних страна може раскинути овај Уговор у случају да друга страна не извршава своје уговорне обавезе у свему на уговорени начин и у уговореном року, односно у случају да врши битне повреде уговора, у смислу одредаба Закона о облигационим односима.

Наручилац има право на једностранни раскид уговора:

- уколико извршилац не достави средство обезбеђења и полису осигурања од професионалне одговорности у складу са одредбама овог уговора и са Законом о планирању простора и изградњи објеката Црне Горе (члан 131);
- уколико Извршилац не поступи на начин дефинисан овим уговором;
- ако не отклони уочени недостатак у року предвиђеном овим уговором
- ако као подизвођача ангажује лице које није наведено у понуди,

У случају једностраног раскида уговора, Наручилац има право да активира средство обезбеђења за добро извршење посла.

Уговорна страна чијом је кривицом настала штета и која је одговорна за раскид уговора, дужна је на накнади штету другој уговорној страни

Уколико дође до споразумног раскида уговора уговорне стране ће регулисати међусобна потраживања која су у вези и која проистичу из овог Уговора.

Раскид уговора нема утицаја на права и обавеза уговорних страна насталих пре раскида уговора.

## ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

### Члан 16.

Све информације које се дају у вези са овим уговором ће бити у писаној форми, осим уколико није другачије дефинисано овим уговором.

Овај уговор ступа на снагу даном потписивања од стране овлашћених представника обе уговорне стране.

Уговорне стране су сагласне да за све што овим уговором није предвиђено важе одредбе Закона о облигационим односима и други важећи прописи који регулишу ову област.

Све евентуалне спорове у вези овог уговора, уговорне стране ће покушати да реше споразумно, а ако не постигну споразум, сагласне су да за решавање спора буде надлежан Привредни суд у Београду.

Овај уговор је сачињен у четири (4) истоветна примерка, по два (2) примерка за сваку уговорну страну.

Контрола летења Србије и Црне Горе  
SMATSA доо Београд



ДИРЕКТОР

Предраг Јовановић

ING-INVEST DOO DANILOVGRAD

ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР



Илија Радуловић





## IZVOD IZ CENTRALNOG REGISTRA PRIVREDNIH SUBJEKATA PORESKE UPRAVE

Registarski broj 5 - 0108212 / 017  
PIB: 02258633

Datum registracije: 14.08.2002.  
Datum promjene podataka: 29.06.2015.

### DRUŠTVO ZA GRAĐEVINARSTVO, INŽENJERING, TRGOVINU I PROMET ROBA I USLUGA "ING-INVEST" D.O.O. DANILOVGRAD

Broj važeće registracije: /017

Skraćeni naziv: ING-INVEST  
Telefon:  
eMail:  
Datum zaključivanja ugovora: 08.02.1997.  
Datum donošenja Statuta: 08.02.1997. Datum promjene Statuta: 19.06.2015.  
Adresa glavnog mjesta poslovanja:  
Adresa za prijem službene pošte: VELIZARA ŠKEROVIĆA 1 DANILOVGRAD  
Adresa sjedišta: VELIZARA ŠKEROVIĆA 1 DANILOVGRAD  
Pretežna djelatnost: 7112 Inženjerske djelatnosti i tehničko savjetovanje  
Obavljanje spoljno-trgovinskog poslovanja: NE  
Oblik svojine: Privatna  
Porijeklo kapitala: Domaći  
Upisani kapital: 0,00Euro (Novčani Euro, nenovčani Euro )  
Stari registarski broj: 1-15587-00

#### OSNIVAČI:

---

**ILIJA RADULOVIĆ** 0907984210294 CRNA GORA

Uloga: Osnivač

Udio: 100% Adresa: PAŽIĆI B.B. DANILOVGRAD CRNA GORA

---



**LICA U DRUŠTVU:**

**ILIJA RADULOVIĆ** 0907984210294

---

Adresa: PAŽIĆI B.B. DANILOVGRAD CRNA GORA

Uloga: Izvršni direktor

Ovlašćenja u prometu: Neograničeno ( )

Ovlašćen da djeluje: POJEDINAČNO ( )

---

**ILIJA RADULOVIĆ** 0907984210294

Adresa: PAŽIĆI B.B. DANILOVGRAD CRNA GORA

Uloga: Ovlašćeni zastupnik

Ovlašćenja u prometu: Neograničeno ( )

Ovlašćen da djeluje: POJEDINAČNO ( )

---

Izdato: 26.03.2019 godine u 10:04h



29 NAČELNICA

Dušanka Vujisić

*Dušanka Vujisić*





CRNA GORA

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA  
I TURIZMA

DIREKTORAT ZA INSPEKCIJSKI NADZOR I  
LICENCIRANJE

Direkcija za licenciranje

Broj: UPI 107/7-294/2

Podgorica, 10.02.2018. godine

»ING-INVEST« D.O.O.

Ul. Velizara Škerovića broj 1  
DANILOVGRAD

U prilogu ovog dopisa, dostavlja Vam se rješenje, broj i datum gornji.

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE  
Nataša Pavićević



Dostavljeno:

-Naslovu;

-a/a.

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA  
DIREKTORAT ZA INSPEKCIJSKI NADZOR  
I LICENCIRANJE

Direkcija za licenciranje

Broj: UPI 107/7-294/2

Podgorica, 10.02.2018. godine

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, rješavajući po zahtjevu » ING-INVEST« D.O.O.Danilovgrad , za izdavanje licence projektanta i izvođača radova, na osnovu člana 135 st. 1 i 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore " br. 64/17) i člana 46 stav 1 Zakona o upravnom postupku ("Službeni list Crne Gore " br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), donosi

R J E Š E N J E

1. IZDAJE SE » ING-INVEST« D.O.O.Danilovgrad , LICENCA projektanta i izvođača radova.
2. Ova Licenca se izdaje na 5 ( pet) godina.

O b r a z l o ž e n j e

Aktom, br.UPI 107/7-294/1 od 02.02.2018.godine, » ING-INVEST« D.O.O.Danilovgrad, obratilo se ovom ministarstvu za izdavanje licence projektanta i izvođača radova.

Uz zahtjev imenovano privredno društvo, dostavilo je ovom ministarstvu sledeće dokaze:

Rješenje Ministarstva održivog razvoja i turizma, broj UPI 105/2175-110/2 od 12.01.2018.godine, kojim je Đuranović Nikoli, iz Podgorice, diplomiranom inženjeru građevinarstva- konstruktivni smjer iz Podgorice, izdata licenca ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata; Ugovor o radu, zaključen između poslodavca » Ing-Invest » Danilovgrad, od 01.11.2012.godine i zaposlenog Đuranović Nikole, iz Podgorice, gdje je u članu 2 Ugovora, imenovani ovim Ugovorom zasnovao radni odnos u navedeno privredno društvo na neodređeno vrijeme od 40 radnih časova, počev od 01.11.2012.godine; Rješenje Ministarstva održivog razvoja i turizma, broj UPI 105/2175-104/2 od 22.01.2018.godine, kojim je Tomčić Sanji, iz Podgorice, diplomiranom inženjeru građevinarstva- hidrotehnički smjer iz Podgorice, izdata licenca ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata; Ugovor o radu, zaključen između poslodavca » Ing-Invest » Danilovgrad, od 01.09.2012.godine i zaposlene Tomčić Sanje, gdje je u članu 2 Ugovora, imenovana ovim Ugovorom zasnovala radni odnos u navedeno privredno društvo na neodređeno vrijeme od 40 radnih časova, počev od 01.09.2012.godine; Rješenje Ministarstva održivog razvoja i turizma, broj UPI 105/2175-105/2 od 17.01.2018.godine, kojim je Zejnilović Enesu, iz Podgorice, diplomiranom inženjeru elektrotehnike- stepen specijalista: energetika i automatika, izdata licenca ovlašćenog

inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata; Ugovor o radu, zaključen između poslodavca » Ing-Invest » Danilovgrad, od 01.04.2015.godine i zaposlenog Zejnilović Enesa, iz Podgorice, gdje je u članu 3 Ugovora, imenovani ovim Ugovorom zasnovao radni odnos u navedeno privredno društvo na neodređeno vrijeme od 40 radnih časova, počev od 01.04.2015.godine; Rješenje Ministarstva održivog razvoja i turizma, broj UPI 105/2175-106/2 od 18.01.2018.godine, kojim je Drašković Žani, iz Podgorice, diplomiranom inženjeru elektrotehnike- odsjek elektronika iz Podgorice, izdata licenca ovlaštenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata; Ugovor o radu, zaključen između poslodavca » Ing-Invest » Danilovgrad, od 01.03.2012.godine i zaposlene Drašković Žane, gdje je u članu 2 Ugovora, imenovana ovim Ugovorom zasnovala radni odnos u navedeno privredno društvo na neodređeno vrijeme od 40 radnih časova, počev od 01.03.2012.godine; Rješenje Ministarstva održivog razvoja i turizma, broj UPI 105/2175-103/2 od 17.01.2018.godine, kojim je Radojičić Vukašinu, iz Nikšića, diplomiranom inženjeru građevinarstva- smjer saobraćajni, izdata licenca ovlaštenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata; Ugovor o radu, zaključen između poslodavca » Ing-Invest » Danilovgrad, od 19.07.2017.godine i zaposlenog Radojičić Vukašina, iz Nikšića, gdje je u članu 3 Ugovora, imenovani ovim Ugovorom zasnovao radni odnos u navedeno privredno društvo na neodređeno vrijeme od 40 radnih časova, počev od 20.07.2017.godine; Rješenje Ministarstva održivog razvoja i turizma, broj UPI 105/2175-108/2 od 12.01.2018.godine, kojim je Perović Miliću, iz Podgorice, diplomiranom mašinskom inženjeru- smjer specijaliste -mašinstvo, izdata licenca ovlaštenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata; Ugovor o radu na neodređeno vrijeme, zaključen između poslodavca » Ing-Invest » Danilovgrad, od 01.03.2015.godine i zaposlenog Perović Milića, iz Podgorice, gdje je u članu 2 Ugovora, imenovani ovim Ugovorom zasnovao radni odnos u navedeno privredno društvo na neodređeno vrijeme od 40 radnih časova, počev od 01.03.2015.godine; Rješenje Ministarstva održivog razvoja i turizma, broj UPI 105/2175-109/2 od 12.01.2018.godine, kojim je Radulović Veselinu, iz Danilovgrada, diplomiranom inženjeru arhitekture, izdata licenca ovlaštenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata; Izvod iz Centralnog Registra Privrednih subjekata Poreske uprave za imenovano privredno društvo, Registarski broj: 5-0108212/007 od 17.01.2018.godine, sa pretežnom djelatnošću, šifra: 7112: Inženjerske djelatnosti i tehničko savjetovanje.

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, razmotrilo je podnijeti zahtjev pa je odlučilo kao u dispozitivu ovog rješenja, a ovo sa sledećih razloga:

Naime, članom 122 stav 1 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (»Službeni list Crne Gore » br. 64/17), propisano je da privredno društvo koje izrađuje tehničku dokumentaciju ( projektant), odnosno privredno društvo koje gradi objekat (izvođač radova), dužno je da za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije dijela tehničke dokumentacije, odnosno građenje ili izvođenje pojedinih radova ovlašćeni inženjer može da bude fizičko lice koje obavlja poslove izrade tehničke dokumentacije odnosno građenje ili izvođenje pojedinih vrsta radova na građenju objekta, ima najmanje jednog zaposlenog ovlaštenog inženjera po vrsti projekta, koji izrađuje i to: arhitektonski, građevinski, elektrotehnički i mašinski projekat, odnosno vrsti radova koje izvodi na osnovu tih projekata.Stavom 2 istog člana Zakona, propisano je da obavljanje pojedinih

poslova iz stava 1 ovog člana, projektant, odnosno izvođač radova može da obezbijedi na osnovu zaključenog ugovora sa drugim privrednim društvom koje ima zaposlenog ovlašćenog inženjera za određenu vrstu projekta, odnosno radova.

Članom 3 stav 1 tačka 3 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci ( „ Službeni list Crne Gore „ br. 79/17), utvrđene su vrste licenci, a između ostalih i licenca projektanta i izvođača radova, koja se izdaje privrednom društvu za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta.

Članom 5 stav 1 tač. 1-2. Pravilnika, utvrđeno je da se u postupku izdavanja licence projektanta, odnosno izvođača radova, provjerava: 1) da li podnosilac zahtjeva u radnom odnosu ima zaposlenog ovlašćenog inženjera i licencu ovlašćenog inženjera.

Članom 137 stav 2 Zakona, propisano je da se licenca za privredno društvo, izdaje se na pet godina.

Rješavajući po predmetnom zahtjevu, a na osnovu uvida u dostavljene dokaze, ovo ministarstvo nalazi, da su se u konkretnoj pravnoj stvari stekli uslovi za primjenu čl. 122 stav 1 i 135 stav 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, a u vezi čl 3 stav 1 tač. 1 i čl. 4 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci.

Saglasno izloženom, riješeno je kao u dispozitivu ovog rješenja.

PRAVNA POUKA: Protiv ovog rješenja može se pokrenuti upravni spor tužbom kod Upravnog suda Crne Gore u roku od 20 dana od dana prijema istog.

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LIČE  
Nataša Pavićević







CRNA GORA

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA  
I TURIZMA

Direktorat za inspekcijske poslove  
i licenciranje  
Direkcija za licence  
Broj: UPI 107/7-575/2  
Podgorica, 29.03.2018.godine

ILIJA RADULOVIĆ

DANILOVGRAD  
Pažići, bb

U prilogu dopisa dostavljamo vam rješenje, broj i datum gornji.

OVLAŠČENO SLUŽBENO LICE

Nataša Pavićević



Dostavljeno:

- Naslovu:
- a/a



MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA  
DIREKTORAT ZA INSPEKCIJSKI NADZOR  
I LICENCIRANJE  
Direkcija za licenciranje  
Broj: UPI 107/7-575/2  
Podgorica, 29.03.2018. godine

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, rješavajući po zahtjevu ILIJE RADULOVIĆA, stepen specijaliste Spec.Sci.arhitektura iz Danilovgrada, za izdavanje licence za ovlaštenog inženjera, na osnovu člana 135 st. 1 i 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore " br. 64/17) i člana 46 stav 1 Zakona o upravnom postupku ("Službeni list Crne Gore " br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), donosi

#### R J E Š E N J E

1. IZDAJE SE ILIJI RADULOVIĆ, stepen specijaliste Spec.Sci.arhitektura iz Danilovgrada, LICENCA ovlaštenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta.
2. Ova Licenca se izdaje na neodređeno vrijeme.

#### O b r a z l o ž e n j e

Aktom, br.UPI 107/7-575/1 od 15.02.2018.godine, ILIJA RADULOVIĆ, stepen specijaliste Spec.Sci.arhitektura iz Danilovgrada, obratio se ovom ministarstvu zahtjevom za izdavanje licence ovlaštenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta.

Uz zahtjev imenovani je ovom ministarstvu dostavio sledeće dokaze:

- Ovjerenu fotokopiju Diplome Postdiplomskim specijalističkim akademskim studija – Arhitektonskog fakulteta – Univerziteta Crne Gore– stepen specijaliste Spec.Sci arhitektura, br.23 od 18.09.2009.godine;
- Ovjerena fotokopija radne knjižice;
- Ovjerena fotokopija lične karte;
- Rješenje Inženjerske komore Crne Gore, br.01-312/4 od 09.04.2013.godine, kojim je ILIJI RADULOVIĆ, stepen specijaliste Spec.Sci.arhitektura iz Danilovgrada, izdata licenca odgovornog projektanta za izradu projekata arhitekture objekata, projekata unutrašnje arhitekture, projekata unutrašnjih instalacija vodovoda i kanalizacije i projekata uređenja terena, kao djelova tehničke dokumentacije;
- Rješenje Inženjerske komore Crne Gore, br.01-312/4 od 09.04.2013.godine, kojim je ILIJI RADULOVIĆ, stepen specijaliste Spec.Sci.arhitektura iz Danilovgrada, izdata licenca, izdata licenca odgovornog inženjera za izvođenje građevinskih i građevinsko –zanatskih radova na arhitektonskim objektima,

radova unutrašnje arhitekture, radova na unutrašnjim instalacijama vodovoda i kanalizacije i radova na uređenju terena;

- Ugovor o radu na neodređeno vrijeme, zaključen između »ING – INVEST« DOO – Danilovgrad i ILIJE RADULOVIĆ, stepen specijaliste Spec.Sci.arhitektura iz Danilovgrada, od 01.10.2009.godine;
- Potvrda – referenc lista za ILIJU RADULOVIĆ, stepen specijaliste Spec.Sci.arhitektura iz Danilovgrada, izdata od strane »ING – INVEST« DOO – Danilovgrad, br.139/18 od 14.02.2018.godine;
- Uvjerenje Ministarstva pravde, br.05/2-72-2510/18 od 20.03.2018.godine, kojim se potvrđuje da u kaznenoj evidenciji ne postoje podaci o osuđivanosti za imenovanog;

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, razmotrilo je podnijeti zahtjev pa je odlučilo kao u dispozitivu ovog rješenja, a ovo sa sledećih razloga:

Naime, članom 123 stav 1 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata («Službeni list Crne Gore » br. 64/17), propisano je da ovlašćeni inženjer može da bude fizičko lice koje obavlja poslove izrade tehničke dokumentacije odnosno građenje objekta, odgovarajuće struke, sa visokim obrazovanjem, odnosno najmanje kvalifikacijom VII1 podnivoa okvira kvalifikacije i najmanje tri godine radnog iskustva na stručnim poslovima izrade tehničke dokumentacije i građenja objekta.

Članom 3 stav 1 tačka 1 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci („ Službeni list Crne Gore „ br. 79/17), utvrđene su vrste licenci, a između ostalih i licenca ovlašćenog inženjera koja se izdaje fizičkom, licu za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta.

Članom 4 stav 1 tač. 1-4. Pravilnika, utvrđeno je da se u postupku izdavanja licence ovlašćenog inženjera, provjerava: 1) identitet podnosioca zahtjeva; 2) da li podnosilac zahtjeva posjeduje visoko obrazovanje, odnosno najmanje kvalifikacije VII1 podnivoa okvira kvalifikacija, odnosno da li je izvršeno priznavanje inostrane obrazovne isprave najmanje kvalifikacije VII1 podnivoa okvira kvalifikacija; 3) da li podnosilac zahtjeva ima najmanje tri godine radnog iskustva na stručnim poslovima izrade tehničke dokumentacije i građenju objekta sa visokim obrazovanjem, odnosno najmanje kvalifikacije VII1 podnivoa okvira kvalifikacije i 4) da li je podnosilac zahtjeva osuđivan za krivično djelo za koje se gonjenje preuzima po službenoj dužnosti.

Stavom 3 istog člana Pravilnika, utvrđeno je da se radno iskustvo u smislu stava 1 tačka 3 ovog člana, smatra radno iskustvo u svojstvu saradnika na izradi tehničke dokumentacije na građenju objekta, odnosno izvođenja pojedinih radova na građenju objekta. Stavom 4 istog člana Pravilnika, utvrđeno je da se izuzetno od stava 3 ovog člana, fizičkom licu koje posjeduje licencu za izradu tehničke dokumentacije i građenje objekata, izdatu po propisima koji su važili do donošenja ovog propisa, radno iskustvo može dokazati na osnovu uvida u dokumentaciju koja je bila osnov za njeno izdavanje. Članom 137 stav 1 Zakona, propisano je da se licenca za fizičko lice izdaje na neodređeno vrijeme.

Rešavajući po predmetnom zahtjevu, a na osnovu uvida u dostavljene dokaze, ovo ministarstvo nalazi, da su se u konkretnoj pravnoj stvari stekli uslovi za primjenu čl. 123 stav 1 i 135 stav 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, a u vezi čl 3 stav 1 tač. 1 i čl. 4 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci.

Saglasno izloženom, riješeno je kao u dispozitivu ovog rješenja.

PRAVNA POUKA: Protiv ovog rješenja može se pokrenuti upravni spor tužbom kod Upravnog suda Crne u roku od 20 dana od dana prijema istog.

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE



Nataša Pavićević



## POLISA ZA OSIGURANJE OD ODGOVORNOSTI

**Ugovarač osiguranja:** **ING INVEST DOO, 81000 Podgorica, Velizara Škerovića br.1**  
 PIB:02258633-

**Osiguranik:** **ING INVEST DOO, 81000 Podgorica, Velizara Škerovića br.1**  
 PIB:02258633-

Početak osiguranja: 26.4.2019      Prestanak osiguranja: 26.4.2020      Dospijeće: 26.04  
 Tarifa i tarifna grupa: XI      Suma osiguranja: 100.000,00      Premija osiguranja: 674,17

Osiguranje je zaključeno prema priloženim uslovima: Opšti uslovi za osiguranje od odgovornosti. Posebni uslovi za osiguranje od opšte odgovornosti. Posebni uslovi za osiguranje od profesionalne odgovornosti i odgovornosti za proizvode sa manom.

Osiguranik potvrđuje da je kod zaključenja ovog ugovora primio naznačene uslove.

Redni broj	Osigurava se	Suma osiguranja (€)	Ukupan limit za trajanje osiguranja	Premija osiguranja (€)
<b>1 Tarifa premija XI - za osiguranje od opšte odgovornosti</b>				
1	Opšte odgovornosti - razne delatnosti Osiguranjem od profesionalne odgovornosti pruža se osiguravajuće pokrće za učinjenu profesionalnu grešku ,nesavjestan ili nestručan postupak ,odnosno propust davaoca usluga (osiguranika). Ovim osiguranjem pokrivena je odgovornost za prouzrokovanu štetu klijentu ili trećim licima ,ako je nastala iz profesionalne djelatnosti- izrada tehničke dokumentacije i gradnja objekta ,(Osiguranika).  Osigurana suma 100.000,00 EUR Godišnji agregat šteta 100.000,00 EUR	100.000,00	100.000,00	1.468,78
1.1	Popust za smanjenje broja suma osiguranja u zbirnom limitu	1.468,78	0,00	587,51
1.2	Popust za osiguranika od posebnog poslovnog interesa	881,27	0,00	132,19
1.3	Popust za jednokratno plaćanje premije	749,08	0,00	74,91
<b>Ukupno:</b>				<b>674,17</b>
<b>PREMIJA OSIGURANJA</b>				<b>674,17</b>
<b>Porez:</b>				<b>51,57</b>
<b>Komercijalni popust:</b>				<b>101,13</b>
<b>UKUPNO ZA UPLATU:</b>				<b>624,61</b>

**NAPOMENA:**

-Franšiza (ucešće u šteti) je 10%,min.1.000,00 Eur.  
 -Ovo osiguranje pokriva rizik Odgovornosti za štetu prouzrokovanu licima ,za štetu na objektima i za finansijski gubitak u skladu sa Uslovima osiguranja

**Posebna ugovaranja, zaštitne mjere i klauzule:**

-Teritorijalno pokrće: Republika Crna Gora .  
 -Broj zap. 48 ,licencirani 4

Premija osiguranja 624,61 € obračunata za period od 26.04.2019 do 26.04.2020 plaća se prema ispostavljenoj fakturi. Ugovarač osiguranja potpisom na polisi potvrđuje da je primio fakturu, koja predstavlja sastavni dio polise kao ugovora o osiguranju.

Broj polise: 6-33808  
Zamjena polise: 30878  
Vrsta osiguranja: Opšta odgovornost  
Šifra osiguranja: 1301  
Poslovna jedinica: Direkcija  
Saradnički broj: 505112  
Mjesto: Podgorica  
Datum: 23.04.2019


Ugovarač osiguranja: **ING INVEST DOO, 81000 Podgorica, Velizara Škerovića br.1**  
PIB:02258633-

Osiguranik: **ING INVEST DOO, 81000 Podgorica, Velizara Škerovića br.1**  
PIB:02258633-

Osiguravač zadržava pravo ispravke računskih i drugih grešaka saradnika.  
Saglasan sam da me Osiguravač kontaktira na elektronsku adresu, e mail dubravka.vujosevic@inginvest.me, u cilju dostave svih pisanih obavještenja definisanih Zakonom o obligacionim odnosima i Uslovima osiguranja, a u kontekstu izvršenja ugovorenih obaveza ugovornih strana.  
Početak osiguranja po ovoj polisi je istek 24-og casa datuma naznacenog na polisi kao datum početka osiguranja, ali ne prije isteka 24-og casa dana uplate premijskog obroka definisanog otplatnim planom koj cini sastavni dio predmetne polise. Ukoliko Ugovarač osiguranja u roku od 30 dana od isteka 24-og casa dana naznacenog kao dospijece premijskog obroka ne uplati premiju osiguranja, smatraće se da osiguranje nije ni bilo zaključeno, te se predmetna polisa istekom navedenog perioda automatski smatra nevažećom bez obaveze slanja opomene Društva.  
U slučaju iz prethodnog stava, Osiguravač nema pravo da zahtjeva naplatu premije osiguranja, obzirom da nije pružano osiguravajuće pokrivenje. Ugovarač osiguranja je saglasan da osiguravač može vršiti obradu ličnih podataka koje pribavi po osnovu ovog ugovora o osiguranju, kao i da iste može proslediti na obradu povezanom pravnom licu, odnosno pravnom licu angažovanom u cilju obavljanja poslova koji su u vezi sa predmetnim ugovorom o osiguranju.  
Polisa je punovažna sa skeniranim pečatom i potpisom lica ovlašćenih za potpisivanje u ime Osiguravača na ovoj Polisi, i isti imaju dokaznu snagu i pravno dejstvo svojeručnog potpisa i originalnog pečata.

  
Za Osiguravača



  
Za Ugovarača



„ING – INVEST“ d.o.o.  
Danilovgrad, Crna Gora  
Inženjering i konsalting  
+382 20 665 703  
[info@inginvest.me](mailto:info@inginvest.me)  
[www.inginvest.me](http://www.inginvest.me)

PROJEKTNII ZADATAK

---

**КОНТРОЛА ЛЕТЕЊА СРБИЈЕ И ЦРНЕ ГОРЕ SMATSA ДОО БЕОГРАД**  
**Трг Николе Пашића 10, 11000 Београд, Република Србија**

**Заводни број:**  
**НАВ.00-6/426 од**  
**24.12.2018. године**

---



**КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА** за подношење понуда у отвореном поступку јавне набавке услуга

**Израда техничке документације за потребе доградње објеката ТКЛ Подгорица и реконструкција ЕЕ и ТК инфраструктуре око ПСС Подгорица са услугом ревизије техничке документације**

**(Јавна набавка 237/У/18)**

**РОК ЗА ДОСТАВЉАЊЕ ПОНУДА:**

**23.01.2019. године, до 10,00 часова**



Укупан број страна конкурсне документације: 66

На основу чл. 32. и 61. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС” бр. 124/2012, 14/2015 и 68/2015), чл. 2. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Сл. гласник РС” бр. 86/2015), Одлуке о покретању поступка јавне набавке ЈН 237/У/18, број НАВ.00-6/384 од 28.11.2018. године и Решења о образовању комисије за јавну набавку ЈН 237/У/18, број НАВ.00-6/385 од 28.11.2018.године, припремљена је:

**КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА у отвореном поступку за јавну набавку услуга - Израда техничке документације за потребе доградње објеката ТКЛ Подгорица и реконструкција ЕЕ и ТК инфраструктуре око ПСС Подгорица са услугом ревизије техничке документације, ЈН 237/У/18**

Конкурсна документација садржи следеће елементе:

I ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ .....	3 II
СПЕЦИФИКАЦИЈА УСЛУГЕ .....	4 III
УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛ. 75 И 76. ЗАКОНА И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА .....	29 УПУТСТВО
КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА .....	32 IV
КРИТЕРИЈУМИ ЗА ДОДЕЛУ УГОВОРА .....	33 V
ОБРАСЦИ КОЈИ ЧИНЕ САСТАВНИ ДЕО ПОНУДЕ .....	34
ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ .....	35
ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ - ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ КАДА НАСТУПА У ГРУПИ ПОНУЂАЧА <sup>8</sup> .....	38
ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ - ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ <sup>9</sup> .....	39
ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ПОНУЂЕНЕ ЦЕНЕ, СА УПУТСТВОМ КАКО ДА СЕ ПОПУНИ .....	40
ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ .....	41
ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ .....	42
ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ПОШТОВАЊУ ВАЖЕЋИХ ПРОПИСА ЗА ПОНУЂАЧЕ .....	43
ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ПОШТОВАЊУ ВАЖЕЋИХ ПРОПИСА ЗА ПОДИЗВОЂАЧЕ .....	44
ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ ПОНУЂАЧА/ПОДИЗВОЂАЧА СА СЕДИШТЕМ У ДРУГОЈ ДРЖАВИ О ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ .....	45
ОБРАЗАЦ ПОТВРДЕ ПРЕТХОДНОГ ИНВЕСТИТОРА / НАРУЧИОЦА – СТРУЧНА РЕФЕРЕНЦА <sup>13</sup> .....	46
ОБРАЗАЦ ПОТВРДЕ ПРЕТХОДНОГ ИНВЕСТИТОРА / НАРУЧИОЦА – СТРУЧНА РЕФЕРЕНЦА <sup>13</sup> .....	47
ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О КЉУЧНОМ ТЕХНИЧКОМ ОСОБЉУ И ДРУГИМ ЕКСПЕРТИМА КОЈИ ЋЕ БИТИ ОДГОВОРНИ ЗА ИЗВРШЕЊЕ УГОВОРА .....	48
.....	49
.....	56
.....	66

3

11

10

## I ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

### ОПШТИ ПОДАЦИ О НАРУЧИОЦУ

Назив наручиоца:	Контрола летења Србије и Црне Горе SMATSA доо Београд
Адреса наручиоца:	Трг Николе Пашића 10 11000 Београд Република Србија
Интернет страница наручиоца:	<a href="http://www.smatsa.rs">www.smatsa.rs</a>
Врста поступка јавне набавке:	Отворени поступак

Врста предмета:	Услуге		
Врста уговора:	<input type="text" value="уговор о јавној набавци"/>	оквирни споразум	
Резервисана јавна набавка:	--- -	да <input type="checkbox"/>	не <input type="checkbox"/>
Електронска лицитација:	да	не <input type="checkbox"/>	
Лице / служба за контакт:	<a href="mailto:tender@smatsa.rs">tender@smatsa.rs</a> Приликом достављања питања електронском поштом обавезно назначити у Наслову поруке (Subject): ПОЈАШЊЕЊА КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ЗА ЈН 237/У/18		

## ПОДАЦИ О ПРЕДМЕТУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ

Опис предмета јавне набавке:	Израда техничке документације за потребе доградње објекта ТКЛ Подгорица и реконструкција ЕЕ и ТК инфраструктуре око ПСС Подгорица са услугом ревизије техничке документације
Назив и ознака из општег речника набавке:	71242000 - Израда пројеката и нацрта, процена трошкова

## II СПЕЦИФИКАЦИЈА УСЛУГЕ

### Увод

Техничка документација обухвата радове на доградњи објекта ТКЛ Подгорица и реконструкцији ЕЕ и ТК инфраструктуре око ПСС Подгорица.

### Општи подаци

#### Назив и адреса Инвеститора

Контрола летења Србије и Црне Горе SMATSA доо Београд  
 Трг Николе Пашића 10, 11000 Београд

#### Разлог израде техничке документације:

Страна 4 од 32 конкурсне документације за ЈН 237/У/18

## Циљеви и сврха израде техничке документације

Циљеви и сврха израде техничке документације су да се на основу исте изврше:

1. Припремни радови,
2. Радови на доградњи објекта ТКЛ Подгорица који треба да обухвате изградњу:
  - простора за смештај ваздухопловно-техничких система (у даљем тексту ВТ система), односно доградњу техничке сале са просторијом за мониторинг
  - изградњу простора за ЕЕ и КГХ инсталације и уређаје ○ административних простора
3. Радови на објекту ТКЛ Подгорица ○ реконструкција објекта и адаптација простора у складу са доградњом објекта и предвиђеним изменама у распореду просторија
4. Радови на спољном уређењу парцеле и измештање постојећих инсталација
5. Радови на реконструкцији ЕЕ и ТК инфраструктуре око ПСС Подгорица.

## Припремне активности за израду техничке документације

Пре израде техничке документације, Пројектант је у обавези да спроведе следеће припремне радње:

- Изврши потребна геолошка испитивања и истраживања тла и да на основу њих изради елаборат о геотехничким условима изградње, све у складу са прописима о геолошким истраживањима,
- Изради катастарско-топографски план у размери 1:500, који обухвата простор урбанистичке парцеле са околним објектима, као и да досними простор (уколико је то примерено) у оквиру планираних траса подземних водова од објекта до места прикључења на примарну мрежу.
- Прибави ажурне геодетских планове подземних водова и објеката, оверених од стране надлежног органа управе и сними или на други погодан начин допуни трасе подземних инсталација које нису приказане на плановима.
- Прибави текстуалне, нумеричке и графичке податке о постојећим геодетским мрежама у околини објеката за које се раде пројекти.
- Катастарско-топографске планове са уцртаним објектима и трасама подземних инсталација потребно је користити као основу и подлогу за израду техничке документације.

## Обим техничке документације

Обим техничке документације дефинисан је законском регулативом која важи у Црној Гори (Законом о планирању простора и изградњи објеката, законом о заштити од пожара, законом о заштити животне средине и осталом законском регулативом у складу са врстом и наменом објекта). Техничка документација треба да садржи следеће фазе:

- Идејно решење са Пројектом постојећег стања, са претходно урађеним Пројектом о геолошким истраживањима локације и Елаборат о резултатима извршених геомеханичких истраживања тла на локацији
- Идејни пројекат
- Главни пројекат
- Елаборате, студије и другу техничку документацију у складу са врстом и наменом објекта и законском регулативом

Поред обавезне документације, израдити и следеће пројекте:

- Пројекат фасаде
- Пројекат ентеријера
- Пројекат геодетских радова
- Синхрон план свих инсталација (спољашњих и унутрашњих) на валидним основама и пресецима

Поред стандардних цртежа основа и пресека, због великог броја инсталација и опреме на малом простору захтева се и израда цртежа развијене површине техничких просторија

По потреби, а у складу са урбанистичко-техничким условима прибавити и израдити и другу документацију захтевану од стране надлежних органа, као и сву документацију неопходну за издавање грађевинске дозволе.

## Општи услови

Пројектант је у обавези да за потребе Инвеститора:

1. Изради техничку документацију у дефинисаном обиму према:
  - Пројектном задатку, ○ Урбанистичко-техничким условима број 08 -352/18-572 од 14.11.2018. године
  - Важећој законској регулативи у складу са врстом и наменом објекта
2. Обезбеди позитиван извештај ревизора на техничку документацију
3. Отклони све примедбе ревизора и Инвеститора
4. Достави, као прилог за израду конкурсне документације за поступак јавне набавке, комплете сређених техничких описа и предмера радова свих фаза без цена
5. Прибави за рачун и у име Инвеститора све потребне услове, дозволе, решења и сагласности за добијање грађевинске дозволе у складу за законима важећим у Црној Гори.
6. Поступи по добијеним условима, решењима и сагласностима и у складу са њима изради сву потребну документацију, односно пројекте, студије, елаборате и друго

У свим фазама израде пројеката обавезно је прибављање одобрења од Комисије за праћење реализације пројекта (у даљем тексту: Комисија) формираном од стране Инвеститора.

Комуникација са Комисијом се обавља минимално једном седмично. Сва преписка се води дописима и преко Инвеститоровог портала. Фајлови који се размењују морају бити у едитабилним форматима (doc/docx/xls/xlsx) и pdf, графички прилози у формату DWG/DXF (верзија ACAD 2011 или нижа).

Пројектант је у обавези да по завршетку једне фазе израде документације, достави Комисији на преглед радну верзију те фазе у једном штапаном примерку и обједињеном фајлу фајли у pdf формату достављеном на диску и/или коришћењем приватног и заштићеног система за дељење фајлова који поседује Пројектант или коришћењем портала Инвеститора.

Документација, поред обавезних елемената, у складу са важећом законском регулативом, мора да садржи и од стране Комисије захтевани додатни број карактеристичних пресека, детаља, шема и разрађених детаља мимоилажења инсталација.

Сви планирани радови морају бити обухваћени предмером и предрачуном радова. У предмеру не смеју бити убачене позиције са паушалним и процентуалним количинама. У предмеру не смеју да буду две исте позиције.

Пројекти се раде на стандардним величинама папира једнообразних фонтова и величина слова, сређени, укоричени и сложени по правилима струке.

Техничка документација се предаје Инвеститору у 6 укоричених штампаних примерака и у 10 примерака у електронском облику (текстуални део у формату doc/docx/xls/xlsx и pdf, графички прилози у формату DWG/DXF верзија ACAD 2011 или нижа).

Пројекат у електронском виду је електронски потписан и сложен у јединствен документ у pdf формату са фолдером у којем се налазе базични едитабилни документи.

## **Доградња ТКЛ Подгорица**

### **Опис постојећег стања**

Објекат Терминалне контроле летења налази се у комплексу аеродрома Подгорица као слободно-стојећи објекат са торњем контроле летења.

Објекат се састоји из две функционалне целине, односто дела објекта са техничким и административним просторима и дела објекта који представља торањ контроле летења.

Спратност објекта је П+1, односно П+5 у делу објекта са торњем. Оквирна нето површина објекта је 1.065 m<sup>2</sup>.

У приземљу објекта се налазе две функционалне целине и то целина која је у непосредној вези са пријемом и давањем података пилотима, као и метео служба, а другом дијелу се налазе просторије ваздухопловно – техничке службе са техничком салом и другим пратећим техничким просторијама.

У приземљу се поред просторија наведених служби налази и заједнички улаз у објекат и торањ, улазни хол и санитарни чворови са тоалетима и чајном кухињом. На спрату се налазе просторије административне намене, просторије намењене контролорима летења, односно оперативна сала и просторија за одмор, као и санитарни чвор са тоалетима и гардероберима.

У торњу се налазе просторије намењене за рад и одмор контролора летења, а на врху се налази купола.

Према доступним подацима, торањ је грађен армираним бетоном, а конструкцију приземља објекта чине армирано-бетонски стубови у растеру и таваница од ТМ елемената.

У току 2010. године објекат је надограђен, односно додат је спрат изнад целог габарита приземља са лаганом челичном конструкцијом у постојећем конструктивном растеру на коју су постављени монтажни фасадни панели.

Фасада у приземљу и на спрату је од сендвич панела типа сличном Тримо растер АЛ фасада, топлотно и звучно изолована.

Кров у нижем делу објекат је од термоизолованих кровних панела за благи нагиб, типа сличном Тримотерм СНВс са испуном од  $d=12\text{cm}$  негориве минералне термоизолације са завршним слојем од сикаплана.

Приликом претходне доградње објекта, на постојећу кровну конструкцију куполе додат је слој термоизолације и завршни слој хидроизолације са самозаштитом. Део фасаде торња је типа сличном Тримо растер АЛ фасаде са алуминијумским прозорима.

Прозори и врата су од квалитетне алуминарије, а на западној и источној фасади су постављени алуминијумски брисолеји преко прозора.

Припадајућа парцела објекта је ограђена, а на њој се у непосредној близини објекта налазе укопани резервоар за воду са припадајућим пумпама, чилери и метео круг.

## Технолошки подаци – постојеће стање

У објекту ТКЛ Подгорица пружају се услуге аеродромске и прилазне контроле летења и информисања ваздухоплова у лету као и услуге узбуњивања и пружања помоћи ваздухопловима у опасности, из оперативних просторија: купола торња и оперативна сала. Поред тога, у згради се налазе и остале оперативне службе (ВТ, АРО и МЕТЕО) које имају за ту намјену посебне просторије. Све оперативне службе су организоване смјенским радом и перманентно дају своје услуге (24/7). Остали дио објекта чине административно-пословни простор са ходницима, степеништем, канцеларијским, магацинским просторијама, као и са просторима за кафе кухиње и одмор.

## Технички део објекта

- Технички дио објекта у приземљу се састоји из следећих простора:
- Техничка сала
- Простор за надзор и управљање (мониторинг)
- Простор за смештај машинске и електро опреме

- Канцеларијски и магацински простор ВТ службе

#### Техничка сала

Техничка сала је простор намењен за смештај и оперативни рад опреме и пратећих ВТ система. Сва опрема смјештена у техничкој сали је предвиђена да ради непрекидно, током целе године.

Постојећи технички системи:

- У постојећој техничкој сали површине 50м<sup>2</sup> се налазе 23 река. У њима је смјештена следећа опрема: VCS/TBS (2 река), RBS (1 рек), TopSky (1 рек), FASOS (2 река), Рек са терминацијом структурне мреже, ЗРНС (1 рек), МЕТЕО (1 рек), DIVOS/TRS (2 река), Park Air (7 рекова), IT (1 рек), мултиплексна опрема Alcatel-Lucent 1511MAX (1 рек), ELTEK -48V (1 рек) и ELTEK +28V (2 река). У техничкој сали се налази и конструкција са 16 кућишта надзорних рачунара чији се монитори налазе у просторији за надзор, као и 2 одвојена рачунара на посебном столу.

#### Простор за надзор и управљање (мониторинг)

У постојећој просторији за надзор и управљање се тренутно налази 14 монитора са припадајућим тастатурама, од чега су 11 за надзор и управљање ВТ системима, а остали су за потребе: видео надзора РС Српска Гора, видео надзор зграде ТКЛ Подгорица и монитор система контроле приступа. Монитори су постављени на зиду помоћу адекватних носача. Сваки монитор, миш и тастатура су везани за рачунарско кућиште које се налази унутар специјалне конструкције у техничкој сали.

#### Простор за смештај машинске и електро опреме

АКЛ Подгорица тренутно не располаже са сопственим трансформатором на средњем напону 10кV/400V, већ се користи НН развод са постојећег аеродромског трансформатора. У дијелу аеродромске трафостанице се налази и дизел-агрегат VOLVO 200kVA са припадајућом аутоматиком. Такође, у истом објекту се налазе и трансформатори 220V/800V за потребе напајања електричном енергијом уређаја у околини ПСС.

#### Канцеларијски и магацински простор ВТ службе

ВТ служба тренутно располаже са двије канцеларије у којима раде четири инжењера за ваздухопловне уређаје и специјалиста за ваздухопловну технику.

Магацински простор за потребе ВТ службе тренутно није ријешен на одговарајући начин, а сет резервних дијелова потребних за брзу интервенцију на уређајима који се налазе у згради ТКЛ Подгорица се повећава из године у годину.

#### Административни простор

На спрату се налазе просторије административне намене, просторије намењене контролорима летења, односно оперативна сала и просторија за одмор, као и санитарни чвор са тоалетима и гардероберима.

#### Торањ са куполом

У торњу се налазе просторије намењене за рад и одмор контролора летења, а на врху се налази купола..



Постојећа купола је осмоугаоног облика са терасом по ободу куполе и кровном терасом изнад осталог дела објекта торња.

## **Технолошки подаци – будуће стање**

Тренутни простор у техничкој сали за смјештај опреме је максимално испуњен, потребно га је у дограђеном дијелу техничке сале растеретити, унаприједити систем климатизације и обезбиједити простор за смјештај будуће опреме.

Кабловске инсталације је потребно водити по кабловским носачима, хоризонтално, фиксираних за плафон и положене у простору дуплог пода.

Проширењем техничке сале она остаје позиционирана тако да се задржава проходност према кабловским каналима према торњу (вертикални тумбас) и оперативној сали према којој је предвиђена и изградња новог вертикалног канала, користећи постојеће вентилационе отворе који се не користе.

Техничка сала мора да задржи директан приступ хоризонталним комуникацијама у објекту са изградњом спољњег пролаза довољне ширине због уношења опреме.

Чиста висина дограђеног дијела сале, од дуплог пода па до спушеног плафона, мора бити идентична садашњем, а нивои коте дуплог пода морају бити идентични (без степеника или рампи). Укупан простор техничке сале, надзора и управљања (мониторинга) предвидети са дуплим антистатик подом одговарајуће носивости, расположиве висине за пролаз инсталација.

У наредном периоду се очекује уградња нове опреме, и то: рек са опремом ЗРНС, рек са додатном терминацијом структурне мреже, рек за потребе SMATSA IP мреже и рек за смјештај радио-линковске опреме. Такође, очекује се уградња уређаја новије генерације од постојећих: VCS/RBS, DIVOS и TopSky. Како би се омогућило да у периоду транзиције постојећа опрема коегзистира са новом, потребно је обезбедити додатни простор и додатне ЕЕ/HVAC капацитете.

При позиционирању опреме, предвидети њихово спајање и постављање у низ, где је приступ опреми могућ и са предње и са задње стране река. Обратити пажњу на дисипацију и струјање ваздуха код рекова, које је најчешће напред-назад (front-to-back). Испунити прописане стандарде по питању раздвајања енергетских и телекомуникационих инсталација.

Приликом пројектовања распореда климатизационе опреме и ППЗ система, узети у обзир потребу да се претходно постављени критеријуми у погледу слободног простора око рекова не наруше, као и да се у синхронном плану инсталација пажљиво распореде сви релевантни технички системи (ППЗ, ЕЕ и ТК кабловске инсталације, машински системи итд)

Улазни подаци за дефинисање инсталација климатизације и ЕЕ опреме у техничкој сали биће прецизирани току пројектовања на основу постојеће опреме и планираног проширења. Температура амбијента не сме да излази из предвиђених граница (према препоруци произвођача опреме):  $18^{\circ} < T < 22^{\circ}$ .

Предвидети просторију за надзор и управљање, лоцирану непосредно уз техничку салу. Просторија је намењена боравку особља током целог радног дана и у делу просторије треба предвидети простор за дежурно особље ВТ службе.

У просторији за надзор и управљање дограђеног техничког дијела објекта потребно је задржати исти принцип позиционирања надзорних монитора и рачунара. Контактни зид између ове просторије и техничке сале треба да буде довољне

величине и ојачан, да се на њему поставе барем 24 монитора (три реда од по 8 монитора), док конструкција за рачунаре надзора у техничкој сали треба да буде довољно велика и приступачна за смјештај и приступ кабловима на сваком рачунарском кућишту. Уводници каблова, парапетни носачи каблова треба да буду исти или слични постојећима. У дограђаном дијелу техничког дијела објекта предвидјети простор за смјештај машинске и електро опреме.

Постојећу машинску опрему је потребно изместити у дограђени дио објекта. Захтев је да се у дограђеном техничком дијелу објекта предвиде просторије за системе мрежног, агрегатског и непрекидног напајања. Такође, у том дијелу објекта би се налазили и нови трансформатори и развод за потребе напајања уређаја око ПСС.

Предвидети одговарајући простор за канцеларије ВТ службе, магацински простор и радионицу са приручним магацином у приземљу објекта.

Предвидети одговарајући простор на спрату објекта који ће обухватити канцеларијски простор и простор за магацине и архиву. Овај простор треба да обухвати просторије ВТ службе које су изгубљене адаптацијом простора у приземљу, као и нове просторије за канцеларије и магацине.

## **Захтеви за пројектовање**

Захтеви за пројектовање дефинисани су у складу са технолошким подацима, потребама Инвеститора, законском регулативом, стандардима и правилима струке.

## **Пројекат геодетских радова**

Предмет пројекта геодетских радова јесте израда и анализа:

- Решења геодетске 2Д и 1Д основне мреже са које ће се вршити обележавање и праћење објекта у фази изградње и експлоатације. □ Прорачун тачности обележавања карактеристичних тачака објекта. □ Решење 1Д геодетске контролне мреже и репера на објекту за праћење деформације и слегања објекта у току изградње и експлоатације.
- Предлог методе геодетског обележавања и снимања.

## **Основни захтеви тачности**

На основу максимално дозвољеног положајног одступања обележених тачака објекта, основна геодетска 2Д мрежа треба бити реализована са тачношћу положаја тачака од 3.3 mm.

На основу максимално дозвољеног висинског одступања обележених тачака објекта, основна геодетска 1Д мрежа треба бити реализована са тачношћу положаја тачака од 2.0 mm.

Задата грађевинска толеранција изведене геометрије објекта у хоризонталној равни износи 30.0 mm.

Максимално дозвољено одступање положаја обележених тачака објекта од пројектованих положаја у хоризонталној равни је 10.0 mm, а у вертикалној равни је 6.0 mm.

При праћењу деформације и слегања објекта величина померања која се мора "сигурно" открити, односно са моћи теста  $1-\beta=0.80$  и нивоом значајности  $\alpha=0.05$  износи 2.0 mm.

## Технички и други услови пројекта геодетских радова

Пројекат за извођење геодетских радова треба да садржи:

- Општу документацију
- Пројектни задатак
- Основе за израду пројекта (прописи, подаци и подлоге за пројектовање)
- Технички извештај
- Извештај о претходним радовима
- Опште податке (предмет пројекта, подаци о градилишту и пратећа документација)
- Решење геодетских радова на реализацији основе 2Д и 1Д геодетске мреже, прорачун тачности обележавања и решење контролне 1Д геодетске мреже.
- Предмер и предрачун радова
- Графичке и нумеричке прилоге

У прилозима дати све неопходне податке којима се доказује могућност успостављања геодетске мреже објекта, са квалитетном стабилизацијом тачака и са захтеваном тачношћу, са које је могуће обележити и контролисати хоризонталну и вертикалну геометрију објекта у границама дозвољених прописаних толеранција извођења објекта.

Пројекат за извођење геодетских радова урадити у свему према важећим законским прописима Републике Црне Горе за израду ове врсте пројектне документације.

## Архитектура

С обзиром на услове на локацији, расположив простор, позицију приступне саобраћајнице и технолошке захтеве, а након извршених геодетских мерења и геомеханичких испитивања тла размотрити оптималан распоред просторија у дограђеном делу објекта. Предвидети да се дограђени део објекта позиционира са западне стране објекта. Спратност дограђеног дела је П+1, максималне укупне бруто површине до 500m<sup>2</sup>.

Објекат у целости треба пројектовати као функционалну целину тако да се испуне сви захтеви у погледу организовања техничког дела објекта у приземљу и дела објекта за административне потребе на спрату. У техничком делу објекта у приземљу предвидети:

- Проширену техничку салу
- Просторију за надзор и управљање (мониторинг)
- Просторију за смештај машинске опреме
- Просторије за смештај електро опреме
- Просторију за магацин са радионицом
- Простор за опрему за гашење пожара

У делу објекта за пословно-административне потребе на спрату предвидети:

- Канцеларијски простор и простор за магацине и архиву.

У складу са концепцијом објекта, предвидети што функционалнији начин уношења опреме те у складу с тим предвидети одговарајуће приступе и улазе у објекат и размотрити коришћење навозних рампи, издизање коте приземља у односу на терен, и друго.

Величину и распоред техничких просторија, као и димензије и позиције улазних врата, односно прозора или вентилационих отвора одредити према њеној намени и технолошким захтевима опреме која се у њој налази.

Предвидети природно осветљење и природну вентилацију у просторији за мониторинг и у канцеларијама, а за остале просторије се може предвидети по потреби.

За спољашњу материјализацију објекта применити квалитетне и отпорне материјале у складу са постојећом материјализацијом крова и фасаде, а за материјализацију унутрашњег простора применити квалитетне материјале, лаке за одржавање у складу са наменом просторије.

Посебно приликом пројектовања треба повести рачуна о примени прописа везаних за област заштите од пожара, као и у вези примене дозвољених материјала за завршну обраду унутрашњих површина.

У складу са наменом просторије, предвидети дупле подове и спуштене плафоне одговарајућих карактеристика.

Предвидети одговарајућу термичку, звучну и хидроизолацију објекта.

Предвидети неопходне радове на реконструкцији објекта, као и радове на адаптацији и санацији постојећег објекта приликом доградње.

У складу са захтевом за проширење техничке сале и просторије за мониторинг, неопходно је изместити постојећу просторију за машинску опрему, просторију за UPS и део канцеларијског простора службе ВТ у приземљу.

На спрату предвидети адаптацију постојећег канцеларијског простора тако да се дељењем једне канцеларије формира комуникација до дограђеног дела објекта и мањи магацински простор или простор за мању архиву.

Административни простор на спрату неопходно је доградити и адаптирати тако да се у пројектованом простору формира минимум шест канцеларија, архива и магацински простор за канцеларијски материјал.

Предвидети компактну форму објекта, исте површине приземља и спрата у дограђеном делу и исте висине као постојећи објекат.

## Конструкција

Предвидети темеље самце од АБ истих димензија као код постојећег дела објекта и фундирати их на истој дубини као постојеће. Темеље самце армирати арматуром у складу са статичким прорачуном. Темеље самце повезати темељним тракама које треба са постојећим објектом повезати арматуром убушивањем у постојеће темеље самце, односно темељне траке. Темељне траке армирати у складу са прорачуном.

АБ стубове армирати у складу са статичким прорачуном. Међуспратна ЛМ конструкција се ослања на АБ греде које повезују стубове. Армирати греде у складу са статичким прорачуном.

Кровна конструкција је челична (ХОП и ваљани профили) са везачима, рожњачама и спрегивима у складу са статичким прорачуном. Кровни покривач је Kingspan Isorhpic KS 100 RW или одговарајући са свим фазонским комадима, опшивкама, хоризонталним и вертикалним олуцима и друго.

По потреби, предвидети ојачање постојеће конструкције објекта, као и све неопходне носаче антена, каблова и слично.

## Спољно уређење

У спољном уређењу припадајуће парцеле, а у складу са планираном доградњом објекта предвидети простор за све помоћне објекте и уређаје, као и нове трасе за измештене инсталације.

Око објекта предвидети тротоар, као и прилазне стазе и платое за унос опреме у објекат, као и стазе и одговарајуће приступе до помоћних и других објеката на парцели.

Предвидети и занављање зелених површина.

Предвидети одговарајуће приступе и прилазне путеве за потребе кретања ватрогасног возила.

Читаву локацију оградити, физички обезбедити и осветлити.

## Хидротехничке инсталације

У оквиру пројекта хидротехничких инсталација предвидети све евентуалне модификације постојећих инсталација и проширења настале услед доградње објекта.

У складу са урбанистичко-техничким условима, обрадити пројектом прикључење објекта на градску ВиК мрежу.

## Електроенергетске инсталације

Пројектом је потребно предвидети замену комплетне електроенергетске опреме и каблова, реконструкцију трансформаторске станице и развода агрегатског и непрекидног напајања.

Пројекат ЕЕ инсталација и система треба да на основу усвојене новопројектоване ЕЕ опреме припреми улазне податке (димензије опреме, распоред опреме, потребан простор за опслуживање, укупна диспација опреме, распоред потребних канала у поду и сл.) на основу којих треба урадити архитектонско-грађевинске пројекте, пројектна решења осталих инсталација и пројекте заштите од пожара, а у свему према важећим прописима и препорукама за овакву врсту објеката и инсталација.

Пројектом предвидети неопходне кораке који имају за циљ реализацију захтева за непрекидношћу рада целокупне оперативне опреме током комплетног периода извођења радова.

Сви припремни радови и одговарајућа опрема који проистекну из реализације овог захтева треба да детаљно буду описани у пројекту, а у свему усклађени са осталим пројектима и захтевима Инвеститора.

## Мрежно напајање

### Трансформаторска станица

Пројектом предвидети демонтажу електромонтажне опреме у постојећој ТС 10/0,4kV.

Потребно је предвидети новопројектовану ТС са следећим карактеристикама:

- капацитет 1x630kVA,
- трансформатор суви, снаге 630VA,
- преносни однос 10/0,42 kV,
- спрега: Dyn5,
- развод 10kV: SF6 постројење са 6 ћелија (ћелије треба да буду опремљене прекидачима са помоћним прекидачима са моторним погоном и помоћним контактима за сигнализацију статуса прекидача и прораде заштите) и то:
  - две кабловске, ○ једна спојна, ○ једна мерна, ○ две трансформаторске,

У ТС, обезбедити мерење утрошене електричне енергије мерним групама на напону 10 kV.

Предвидети мерења утрошене електричне енергије за карактеристичне потрошаче у ЕЕ станици мерења предате електричне енергије, кроз агрегатско напајање, објектима контроле летења на аеродромском комплексу.

Предвидети да термичка и краткоспојна заштита трансформатора искључује прекидач у трансформаторској 10 kV ћелији. У доводно-одводним ћелијама није предвиђена никаква заштита јер се исте штите у изворишној 35/10 kV трансформаторској станици.

Мрежни орман (GRO-M) треба да садржи:

- поље за прикључење трансформатора преко одговарајућих прекидача.
- поље за компензацију реактивне енергије тиристорског типа
- поље за развод мрежног напајања које садржи потребан број извода са прекидачима одговарајућих струја прекидања
- поље за везу са орманом агрегатског напајања које садржи прекидача који служе за довођење мрежног напона на сваки од 2 ATS уређаја, као и 2 прекидача који ће омогућити да се агрегати премосте у случају нужде или хаварије, чиме се омогућава да се агрегатски потрошачи напајају директно са мреже, а не преко ATS уређаја.

Агрегатски орман (GRO-A) треба да садржи:

- 2 поља за развод агрегатског напајања, свако са довољним бројем извода са прекидачима одговарајућих струја прекидања. Поља су међусобно повезана преко растављача, који је у нормалном раду затворен. До сваког поља долази излаз са

једног ATS уређаја, и преко прекидача напаја то поље, при чему су ти прекидачи у међусобној електричној и механичкој блокади. Такође, свако од поља треба да има систем од 2 међусобно блокирана растављача који омогућавају премошћавање ATS уређаја и директно напајање агрегатских потрошача са мреже. За прекидаче до којих долази излаз са сваког ATS уређаја, предвидети аутоматско и ручно управљање које би омогућавало избор приоритетног агрегата и прекидача. Предвидети резерву од 30%.

- Поље за везу са орманом за повезивање UPS уређаја (RO-BYPASS), које садржи 2 извода са прекидачима који напајају улазе поменутог ормана.

Орман за развод непрекидног напајања (GRO-N) треба да садржи:

- 2 поља за развод непрекидног напајања, свако са довољним бројем извода са прекидачима одговарајућих струја прекидања. Поља су међусобно повезана преко растављача, који је у нормалном раду затворен. До сваког поља долази један излаз са (RO-BYPASS) ормана, и преко растављача напаја то поље. Предвидети резерву од 30%.

### Резервно агрегатско напајање

Капацитет новопроектваних агрегатских јединица усвојити на основу извршеног прорачуна максималног једновременог оптерећења конзума. Новопроектване агрегатске јединице предвидети за унутрашњу монтажу.

### Беспрекидно напајање

За сву опрему осетљиву на прекид у напајању обезбедити напајање са два UPS уређаја, у паралелном раду, тако да се у нормалном режиму рада сваки UPS оптерети са мање од 50%. Аутономија UPS уређаја треба да буде сса 30min.

### Беспрекидно напајање једносмерним напонем

За одговарајућу технолошку опрему треба пројектовати уређаје за беспрекидно једносмерно напајање, напонског нивоа и развода према распореду исте.

### Електроенергетски развод

#### Дистрибуција електроенергетског напајања

Дистрибуцију електроенергетског напајања вршити из главних разводних ормана и помоћних (секторских) разводних ормана. Разводни ормани треба да буду израђени у складу са важећим европским стандардима за ову врсту опреме.

#### Напојни и инсталациони каблови

Новопредвиђени каблови у објекту треба да буду безхалогени, док каблови у техничким и оперативним салама треба да буду безхалогени и функционално издржљиви у пожару 90min.

За полагање каблова предвидети одговарајуће кабловске носаче и прибор. Одређене електроенергетске каблове треба водити у кабловској канализацији која треба да буде пројектована са резервом од 100%.

### Надзор и управљање

За имплементацију ЦСНУ потребно је обезбедити да енергетски елементи испуњавају следеће:

- праћење напона, струје и снаге – даљински,
- статуси свих прекидача (укључен/искључен) – даљински,
- електрична блокада главних прекидача,
- статус квара свих прекидача и трансформатора – даљински,
- стање одводника пренапона – даљинско, ➤ обезбеђење условљеног рада ТС и агрегата,
- надзор и управљање агрегата и UPS система.

### Инсталација осветљења

Предвидети инсталације општег, помоћног и противпаничног осветљења.

Унутрашње осветљење пројектовати у складу са наменом просторије и важећом законском регулативом. Пројектом предвидети приближно следеће нивое средњег општег осветљаја по просторијама, зависно од њихове намене:

Контролни и рачунски центар	500	lx
Канцеларије	400	lx
Степенице	200	lx
Холови	250	lx
Технички простори, клима коморе и сл.	250	lx
Санитарни чворови	200	lx

У објекту предвидети постављање општег осветљења, са осветљајима према прописима и намени просторија. Нарочито водити рачуна на специфичност намене појединих просторија.

Одобрене светилке морају обезбедити квалитетан осветљај, уз минимално одржавање и минималну потрошњу електричне енергије.

У складу са планом пожарне евакуације, предвидети противпаничне светилке са батеријама за три сата рада, у приправном споју.

### Заштита од индиректног додира и инсталација изједначења потенцијала

Заштиту од електричног удара индиректним додиром предвидети аутоматским искључењем напајања, према СРПС Н.Б2.741.

Заштиту од електричног удара ће се предвидети по систему TN-C-S.

За просторије са дуплим подом предвидети одвођење статичког електрицитета у свему према пропису.

Предвидети главно и допунско изједначавање потенцијала. За техничке просторије, допунско изједначавање потенцијала предвидети посебним земљоводом од Си ужета у дуплом поду, односно траком Fe/Zn по ободним зидовима која се повезују



на уземљивач директно или преко посебног вода и шине за изједначавање потенцијала.

#### Уземљивач

Предвидети доградњу (реконструкцију) постојећих уземљивача.

#### Инсталација громобранске заштите

Предвидети громобранску инсталацију у I нивоу заштите, а према важећим стандардима СРПС-ИЕЦ 1024-1, СРПС-ИЕЦ 1024-1, СРПС-ИЕЦ 1312-1 и осталим техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферских пражњења. При пројектовању, по могућству, избегавати примену громобранске хваталке са уређајем за рани старт.

Постојећу громобранску инсталацију објеката доградити да испуни захтеве I нивоа заштите. С обзиром на садржај и намену објекта, предвидети посебне мере заштите од пренапона.

#### Електромоторни погон и ЦСНУ

##### Електромоторни погон

Пројекат електромоторног погона урадити уз пуну координацију са пројектима осталих инсталација. За напајање, заштиту и управљање електромоторним погонима предвидети посебне ормане.

Регулационе и управљачке функције остварити преко модула централног система за надзор и управљање.

Пројектном документацијом морају прецизно бити дефинисани сви елементи унутрашњег и спољашњег повезивања.

Све заштитне блокаде, искључење при пожару и сл. морају бити у функцији у свим режимима рада.

На главним трасама применити тип развода који омогућава приступ кабловима ради одржавања и евентуалне замене или накнадног полагања нових каблова.

Инсталацијама електромоторног развода обезбеђује се несметан рад опреме водоводних, канализационих, термотехничких и противпожарних инсталација на горе наведеном објекту.

Предвидети да систем напајања буде TN-C-S, а заштита од електро удара аутоматским искључењем напајања.

Предвидети да сви напојни и сигнални каблови буду halogen free, а у зависности од инсталисане опреме неки да буду и пожарно отпорни 90 или 120min.

Све регале и њихове носаче, као и продоре кроз зидове противпожарних зона пројектовати да имају минималну ватроотпорност од 90 min или исту као и противпожарне зоне кроз које пролазе.

##### Ормари електромоторног развода

Ови ормари морају да буду у модуларном лименом ормару мин заштите IP43 и степеном мин заштите од удара IK08.

Сви ормари у машинској сали морају бити истог типа и исте висине. Ормаре предвидети са свим потребним носачима, L, N и PE шинама, осигурачима, моторним скопкама, контакторима, релејима, командно сигналним елементима, а све функционално испробано и тестирано.

Енергетски део ормара мора да обезбеди следеће функције:

- Заштиту од кратког споја,
- Заштиту од преоптерећења,
- Напајање, управљање и сигнализацију рада електро мотора и термичких потрошача,
- Везе са елементима аутоматике и противпожарне заштите.

Предвидети директно прикључење напојног кабла енергетског ормара на главни прекидач који би требао да има сигнални контакт и напонски окидач за хаваријско искључење.

Ормар би требао да има уместо класичних амперметара и волтметара један вишеканални мерни уређај, уграђен на ормару.

На ормару предвидети и сигнализацију рада и квара сваког моторног извода, као и остале командно сигналне елементе.

Прекидачи сваког моторног извода морају да имају положај Р (ручно/проба) – 0 – А (аутоматски) изнад којих треба да буде уграђена сигнализација рада и квара.

Омогућити и дистанционциону сигнализацију свих хаваријских стања.

У ормару предвидети реле контроле фаза са изводом за управљање и сигнализацију, светилку са прекидачем, утичницу 230/16А, осигураче, моторске заштитне склопке, контакторе, трафее...

Клем лајсне одвојити посебно за енергетске каблове, посебно за сигналне и управљачке каблове.

Предвидети мин 30% слободног простора у ормару.

### Елементи аутоматике и пожарне аутоматике

Елементе система за надзор и управљање лоцирати у припадајуће ормаре електромоторног погона.

Ормар аутоматике и пожарне аутоматике мора да обезбеди следеће функције:

- Заштиту од кратког споја,
- Напајање, регулацију и дигиталне улазно/излазне величине електромоторних вентила, сензора и заштитних уређаја (термостата, пресостата и сл.),
- Дистанционо управљање моторним изводима,
- Управљање и сигнализацију система по противпожарном алгоритму

Предвидети напајање елемената аутоматике са UPS. Предвидети мин 30% слободног простора у ормару.

## Централни систем за надзор и управљање (ЦСНУ)

Овај систем се планира за надзор и управљање машинском и електро енергетском опремом, уређајима и инсталацијама, због чега пројекат централног система за даљински надзор и управљање мора бити усаглашен са техничком документацијом свих планираних инсталација.

Пројекат треба да укључи мерења, регулације, аутоматско управљање и централни надзор над:

- електроенергетиком,
- термотехничким системима климатизације, вентилације и грејања,  системима водовода и канализације.

Елементе овог система чине:

- елементи у пољу (сензори, заштитни и мерни уређаји, извршни елементи),  регулатори, са проширењима, интерферсима за комуникацију и софтвером,  главна радна станица, са пратећом опремом и софтвером.

Предвидети посебне ормаре намењене за смештај пратеће опреме и регулатора аутоматике, који треба да обезбеде следеће функције:

- Заштиту од кратког споја,
- Напајање, регулацију и читавања одговарајућих аналогних и дигиталних улазно/излазних величина (покретача вентила, сензора и заштитних уређаја (термостата, пресостата и сл.),
- Дистанционо управљање електро-моторним изводима,
- Управљање и сигнализацију система по противпожарном алгоритму.

За реализацију свих управљачких захтева и обраду потребног броја мерних сигнала и регулационих кола као и обављање логичких функција предвидети програмабилне дигиталне контролере најсавременије генерације, са одговарајућим бројем модула дигиталних улаза и излаза (увећаних за резерву од 20%), интерфејсима за комуникацију и одговарајућим софтвером. Неопходно је да систем буде редувантан. Под тим се подразумева реализација система са два програмабилна логичка контролера (PLC) који треба да буду повезани у режиму радни/резервни.

SCADA систем са одговарајућим софтвером треба да омогући визуелизацију, управљање и праћење статуса и измерених величина на за то предвиђеној управљачкој јединици у дежурној соби Електронергетске станице на оговарајућим уређајима.

Логичке и алгоритамске шеме и описи радних, ремонтних и блокадних функција електро опреме и станице као целине морају дефинисати дозвољена уклопна стања електроенергетске инсталације и услове преласка из једног стања у друго. Све блокаде се остварују релејно и преко ЦСНУ (додатно, редувантно). Пројектом обухватити и изглед и број прозора за визуелизацију и начин рада оператера SCADA система у циљу што брже локализације евентуалних проблема и лакшег и бржег управљања станицом. Неопходно је да систем надзора и управљања буде

пројектован тако да буде проширив. Под тим се подразумева да имплементирани SCADA систем у будућности буде проширен на надзор и управљање другим сличним системима који се налазе на удаљеним локацијама, а који ће бити реализовани идентичном опремом.

Пројектним задатком се предвиђа управљање и праћење стања свих заштитних прекидача у реалном времену, при чему је неопходно да прекидачи имају помоћне контакте сигнализације стања OF и преклопне контакте сигнализације деловања заштите SDE1. Поред праћења стања и управљања прекидачима предвидети и читавање мерених вредности (струја, напона, међуфазних напона, фреквенције, фактора снаге...) Profibus DP, Modbus RTU комуникационим протоколом или другим алтернативним протоколима које подржава опрема којом се врши пројектовање.

С обзиром на специфичну намену објекта потребно је да сва специфицирана и уграђена опрема буде врхунског квалитета, тако да гарантује сигуран и непрекидан рад. Пројектовање извршити са опремом произвођача SIEMENS или сличног квалитета, који испуњава све стандарде и постављене захтеве.

## Телекомуникационе и сигналне инсталације

### Кабловске трасе

Ваздухопловно-технички системи, уређаји и инсталације контроле летења смештају се у проширену техничку салу. За потребе технолошких система, потребно је пројектовати кабловске трасе у простору дуплог пода и испод плафона проширене техничке сале. Чвориште свих инсталација (нпр. електронских комуникационих инсталација објекта, приводних комуникационих инсталација и технолошких инсталација) предвидети у проширеној техничкој сали. У простору дуплог пода проширене техничке сале предвидети одвојене кабловске трасе (носаче каблова) за телекомуникационе/сигналне и за електроенергетске инсталације. РНК носачи каблова треба да буду подигнути од пода ради лакшег везивања каблова и заштите од евентуалног продора воде. Предвидети заштитне цеви за провлачење оптичких Patchcord-ова од оптичког разделника до позиције завршних оптичких уређаја. Такође, треба обезбедити и мрежасте носаче антенских и других телекомуникационих каблова испод плафона, а изнад планираних кабинета за смештај опреме ваздухопловно техничких система. Потребно је раздвојити кабловске трасе административне СКС и оперативне мреже.

Кабловске инсталације се воде по кабловским носачима, хоризонтално испод плафона тј. дуплог пода и вертикалним кабловским каналима – тумбасима. Потребно је ревидирати приступ вертикалним тумбасима, пре свега вертикалном тумбасу за потребне торња. Такође, обезбедити другачији приступ тумбасима од постојећих ревизија које су не само непрактичне за коришћење већ не омогућавају довољно простора за рад.

Стари машински вертикални тумбас предвидети за инсталацију вертикалних кабловских траса од техничке сале до Оперативне сале АКЛ, као и осталим просторијама 1. спрата проширеног дела објекта.

Предвидети сабирнице у дуплом поду за уземљење кабловских носача и рекова. Спољне кабловске уводе предвидети са заштитом од атмосферских утицаја (продора воде, влаге, прашине и сл.) коришћењем *RoxTec* уводника или одговарајућих.

Пројектовати кабловске трасе тако да се обезбеди што лакша комуникација кабловским каналима сале са остатком објекта, енергетским и машинским блоком, просторијом за надзор, кабловским уводима, антенским системом, мрежом Телеком оператера и др.

Предвидети нову трасу RF антенских каблова на продору из куполе торња уз пењалице до крова куполе. Продор каблова из торња предвидети поред постојећих врата коришћењем *RoxTec* уводника или одговарајућих.

### Електронска комуникациона мрежа објекта

Пројектом предвидети структурни кабловски развод до свих просторија који ће да обезбеди протоке података великог капацитета (мултимедијални сервиси, видео надзор итд). Позиција ЕЕ и СКС прикључака у канцеларијама мора да буде модуларна, односно прилагодљива промени распореда намештаја. Објекат треба да буде прекривен сигналном инсталацијом за потребе алармних система, система за контролу приступа, IPTV и сл.

Потребно је реализовати и пројектовати телекомуникациону кабловску инфраструктуру, у складу са захтеваном технологијом, за пренос даљинских команди и сигнализације:

- електроенергетских уређаја
- уређаја ПП заштите
- система контроле и заштите објекта
- термотехничких система
- ЦСНУ

У техничкој сали предвидети оптимизацију постојећег главног телекомуникационог разделника за потребе аналогних и серијских веза, односно спајање са Техничком салом. Позицију кабловске инсталације просторно ускладити са главним телекомуникационим разделником и ветикалним продорима каблова ка торњу.

### Структурни кабловски систем

Пројектом је потребно предвидети структурни кабловски систем који ће објединити телефонску (VoIP) и мрежну инфраструктуру. Каблирање треба да буде у складу са стандардом за структурно каблирање (SCS – Structured Cable System - ISO 11801 и EIA - TIA 586). Пројекат треба да дефинише комплетно каблирање у објекту - структура мреже, трасирање каблова, врста и тип каблова, врста конектора, утичница и свих неопходних пасивних компоненти. Комплетно каблирање треба да буде пројектовано тако да се има у виду да ће се главна концентрација налазити у проширеној техничкој сали, као и да се адекватно раздвоје СКС трасе и концентрације намењених оперативним и административним потребама Пројекат кабловске инфраструктуре треба да:

- дефинише топологију тако да обезбеди робусност мрежа – мора постојати могућност ефикасног отклањања испада појединих физичких сегмената и то без ометања рада осталих сегмената мреже;
- обезбеди једноставну проширивост мрежа - мора постојати могућност за додавање нових мрежних елемената без утицаја на функционисање инсталираног дела мреже;

- обезбеди флексибилност мрежа - могућност једноставног премештања активне мрежне опреме;
- обезбеди раздвајање оперативних делова и административних (корпоративних) делова СКС, како у погледу трасирања каблова, тако и у погледу терминације у различитим рек орманима.

Витални делови кабловске инфраструктуре морају бити редувантни. Притом је потребно дефинисати раздвојене трасе којима ће се простирати редувантне везе, а како би се смањила вероватноћа да услед механичких оштећења или хаварија обе трасе буду погођене. Пројекат треба да предвиди адекватну механичку заштиту за кабловске разводе.

Категорија предвиђених каблова мора гарантовати захтевани проток крајњем кориснику као и одговарајућу електромагнетну заштиту и физичку робустност. Приликом дефинисања врсте и типа каблова, пројектант мора да води рачуна о захтевима противројарне заштите (каблови и црева морају бити отпорни на отворену ватру и не смеју потпомагати горење). Заједно са типом кабла морају бити предвиђени и одговарајући типови конектора. Пројектант треба да специфицира конекторе који задовољавају следеће критеријуме:

- по категорији одговарају категорији кабла на који се уграђују, тако да у комбинацији са њим гарантују захтевани проток на прикључку;
- остају стабилни тј. добро налажу на модул у који се прикључују приликом померања кабла на који су уграђени;
- једноставни за руковање;
- конектори који се користе за повезивање крајњег корисника, као и било који други конектори за које ће често постојати потреба да се извлаче из модула у које су иначе укључени, морају бити робусни тј. отпорни на велики број извлачења и поновног прикључивања;
- RJ45 конектори за IP камере морају бити tooless и са могућношћу директне монтаже на структурни кабл, а како би се због мањка простора избегло коришћење patch кабла са стране IP камере. Сви структурни каблови за IP камере не смеју бити видљиви како би се отежао неовлашћени приступ и оштећење система видео надзора.

Број прикључака за потребе ЦСНУ система, система видео надзора, картичне контроле приступа, противпровалног система и система за откривање и дојаву пожара предвидети у складу са пројектима ових система. Поред тога, у свим просторијама, потребно је предвидети одговарајући број прикључака корпоративне мреже, у складу са наменом просторије, при чему је минималан број прикључака по просторији 2. Додатно, у технолошким просторијама предвидети:

- У просторији за надзор и управљање (мониторинг) потребно је најмање 20 прикључака, односно 24 прикључка код конструкције за смештај рачунара намењених надзору система КЛ.
- У салама за смештај електроенергетске и машинске опреме потребно је обезбедити минимално по 4 прикључка.

Све просторије, као и холови и ходници, морају бити покривене WLAN бежичном мрежом.

## Машинске инсталације

### Термотехничке инсталације

#### Извори топлотне енергије

Предвидети замену постојећег система топлотних пумпи, новим, одговарајућим системима који ће пратити проширење објекта, са тим да извори топлотне енергије буду предвиђени као радни и резервни са 30% резерве у капацитету. Приликом избора топлотних пумпи и других извора топлоте узети у обзир рад уређаја, без губитка капацитета у опсегу спољашњих температура од -20 до +45 степени.

#### Климатизација просторија за смештај оперативне опреме и оперативне сале

Све просторије у којима је смештена оперативна опрема, предвидети тако да у њима постоје радни и резервни системи климатизације, грејања и хлађења са директном експанзијом. Док код техничке сале треба предвидети и додатни систем VRV/VRF који ће омогући лакшу транзицију.

У просторији оперативне сале предвидети решење климатизације системима са директном експанзијом. Неопходне количине свежег ваздуха обезбедити преко клима комора такође са директном експанзијом.

#### Климатизација, грејање и хлађење административног дела објекта

Постојеће системе вентилатор конвектора заменити новим, са свом пратећом арматуром. Вентилацију ових просторија предвидети природним путем, преко прозора, без убацивања принудне.

Задржати постојећи систем грејања и вентилације купатила заменом новим уређајима.

#### Пројекат ДЕА

Предвидети је тако да задовољи све неопходне прописане норме за несметан рад уређаја. Унутар ње су смештена два агрегата, радни и резервни са сопственим резервоарима минималне аутономије 24 часа.

Предвидети мере за заштиту од буке услед рада ДЕА.

Приликом планирања водити рачуна тако да се добије најоптималније решење са становишта заузетости простора и неопходних ресурса.

#### Систем централног надзора и управљања машинских инсталација (ЦСНУ)

Систем предвидети тако да се обезбеди даљински надзор и управљање свим машинским инсталацијама и системима. Предвиђено је да климатизација на објекту функционише без прекида, тако да се радни и резервни уређаји аутоматски периодично мењају у раду, а да се у случају нестанка електричне енергије уређаји напајају са агрегатског напајања.

#### Заштита од пожара

Сходно важећим прописима Републике Црне Горе из ове области за комплетан објекат урадити:

- Елаборат ЗОП планове заштите и спашавања

- Пројекат система за аутоматску детекцију и дојаву пожара;
- Пројекат стабилног система за аутоматско гашење пожара;
- Пројекат противпаничне расвета;
- Пројекат спољне и унутрашње хидрантске мреже.

#### Систем за аутоматску детекцију и дојаву пожара

Урадити пројекат аутоматског система за детекцију и дојаву пожара који треба да покрије све просторије у објекту Систем за дојаву треба да садржи:

- Аутоматску адресабилну противпожарну централу;
- Потребан број аутоматских адресибилних јављача пожара;
- Потребан број ручних јављача;
- Уређаје (подцентралу) за гашење са тастерима за активирање и блокаду гашења;
- Могућност контроле и отварања свих врата (противпожарних) на путевима евакуације;
- Одговарајућу кабловску инсталацију;
- Адресирање јављача у сарадњи са инвеститором;
- Централни уређај сигнализације пожара треба да поседује интерфејс и софтвер за даљинску дојаву, мониторинг и управљање путем телекомуникационих веза са надзорним центром;
- Могућност евидентирања и архивирања догађаја;
- Резервно напајање централе за дојаву пожара које треба да обезбеди рад централе од 72 сата у нормалном радном режиму и 30 минута у алармном режиму;
- Извршне функције централе са логичком матрицом
- У случају пожара и активирања система за гашење пожара у просторијама где се гаси пожар, потребно је да ПП централа аутоматски искључи систем вентилације у циљу спречавања дотока свежег ваздуха.

#### Стабилни систем за аутоматско гашење пожара

Испројектовати стабилни систем за аутоматско гашење пожара. . Простори техничке сале, дизел агрегата, UPS-а, морају поседовати независне системе за аутоматско гашење пожара.

Средство за гашење треба да буде што мање штетно по људе и технику и смештено у челичне боце притиска од максимално 42 bar.

Боце морају бити смештене у посебној просторији обезбеђене жичаном оградом од неовлашћеног коришћења одакле ће се посебним цевним разводом дистрибуирати до просторија за гашење.

Активирање система треба да буде аутоматско преко јављача пожара уз могућност ручног активирања и блокаде гашења.

Пројектом обухватити технички опис, прорачун и димензионисање, опис рада, инсталације, техничке услове монтаже, стандарде, предмер и предрачун као и сву потребну документацију.



Извођач радова дужан је да достави инвеститору детаљно упутство за руковање и одржавање и изврши обуку за правилно руковање са истом.

Извршити правилно зонирање објекта.

За све уграђене елементе потребно је да извођач достави инвеститору атесте и сертификате.

#### Остали радови

Извршити затварање рупа (преграђивање) у зидовима око свих врста инсталација (вентилације, грејања и енергетике, везе и др).

Продоре инсталација премазати ватроотпорном смесом ватроотпорности од 90 минута.

Све ограде на терасама и сл. морају бити висине најмање 120 см.

Материјали који ће се уграђивати у згради треба да буду негориви.

Сва врата у објекту треба да се отварају у правцу евакуације.

Прилазни путеви објекту за потребе противпожарних возила морају бити такви да се наведена возила могу кретати несметано за потребе интервенције.

#### Унутрашња хидрантска мрежа

Пројектовати унутрашњу хидрантску мрежу сходно важећим прописима из ове области тако да хидрантским цревом и млазом воде буду покривене све просторије у објекту. Посебно водити рачуна о статичком и радном притиску на вишим спратовима и евентуалном потребом за уградњу посебног хидрофора за стварање потребног притиска. Водити рачуна да распоред хидраната не угрози електро инсталацију.

#### Спољна хидрантска мрежа

Постојећу спољну хидрантску мрежу прилагодити потребама дограђеног објекта у складу са важећим прописима из ове области. Пројектом обухватити све неопходне радове за исправно функционисање хидрантске мреже. . Противпожарна врата

Противпожарна врата у објекту треба да имају следеће карактеристике:

- Да се постављају тако да је смер отварања увек у правцу евакуације;
- Да су израђена тако да имају задату ватроотпорност (90 мин);
- Да је систем отварања лаган, а браве и шарке, с обзиром на тежину врата, одговарајуће издржљивости;
- Да на себи имају идентификациону плочицу сходно важећим прописима из ове области;
- Да имају уграђен аутомстски механички затварач врата;
- Да произвођач врата обавезно достави потребну документацију (атести, испитивања, сертификати),у складу са прописима из ове области (посебно за свака врата) као изјаву произвођача да су врата израђена у задатој категорији ватроотпорности.

**Противпожарно степениште** Противпожарно степениште урадити сходно важећим прописима из ове области. При прорачуну и пројектовању узети све потребне елементе (висина објекта, максималан број присутних у објекту, потребно време евакуације и др.)

#### **Противпанична расвета**

Пројектовати систем противпаничне расвете сходно важећим прописима из ове области. Системом противпаничне расвете покрити све ходнике на свим нивоима. Посебно обратити пажњу на противпаничну расвету у противпожарном степеништу.

Противпаничне светилке предвидети са аутономијом рада од 3 сата.

На свакој светилци поставити стрелице зелене боје са одговарајућим правцима евакуације. Предвидети посебан прекидач противпаничне расвете за потребе контроле исправности.

#### **Системи техничке заштите**

У складу са важећом регулативом, пројектом предвидети савремена решења система техничке заштите као и адекватна механичка заштитна средства на објекту ТКЛ Подгорица у циљу обезбеђивања комплетног објекта, уређаја и особља од радњи незаконитог ометања у пружању услуга у ваздушној пловидби, односно обезбеђивања оперативних података које SMATSA доо прима, производи или користи на други начин, тако да приступ тим подацима буде ограничен само на овлашћена лица.

Пројекат система техничке заштите објекта ТКЛ Подгорица треба минимално да садржи:

- систем контроле приступа; □ систем видео надзора;

Системи морају бити компатибилни са постојећим имплементираним системима у оквиру SMATSA доо како би се омогућила међусобна интеграција.

Сва опрема система техничке заштите треба да буде прикључена на систем непрекидног напајања (UPS).

На свим отворима у приземној зони објекта (врата, прозори, вентилациони отвори и сл.) применити адекватне мере механичке заштите у циљу спречавања неовлашћеног приступа, насилног отварања или убацивања опасних материја. Улазна врата у објекат предвидети у RC4 категорији противпровалне заштите по стандарду SRPS EN 1627:2013, са адекватном бравом и системом забрављивања у више тачака као и адекватним затварачем врата.

#### **Систем картичне контроле приступа**

Систем картичне контроле приступа треба да обезбеди:

- Ауторизовани приступ особља објекту и штићеним просторима унутар објекта употребом бесконтактних идентификационих картица.
- Евиденцију улазака и излазака, као и приказ одговарајуће статистике. Контролу приступа планирати за улазе у објекат, техничку салу и остале техничке просторије у којима се смешта опрема ваздухопловно-техничких система.

Читачи картица морају бити поуздани, и компатибилни са постојећом iCLASS технологијом идентификационих картица која се користи у оквиру SMATSA доо. На свим вратима која су у систему картичне контроле приступа предвидети адекватне електромеханичке или механичке затвараче врата.

Читаче, магнетне контакте за статус врата, електроприхватнике/електромагнетне браве и тастере повезати на контролере одговарајућег капацитета који поседују TCP/IP интерфејс преко кога се повезују на постојећи апликативни сервер у оквиру ЦКЛ Београд.

Постојећа апликација за администрацију и мониторинг система контроле приступа има слободних капацитета и лиценци за прихват свих елемената система у оквиру овог пројекта.

**Систем видео надзора** За систем видео надзора дефинисати тип, број камера као и њихов распоред за покривање:

- улаза у објект и комуникационих коридора унутар објекта којима се крећу запослени,
- позиција на којима постоји контрола приступа;
- просторија у којима су инсталирани стабилни системи за гашење пожара; □ периметра, непосредне околине и критичних углова око објекта;

Пројектно решење система унутрашњег и спољашњег видео надзора треба да дефинише начин повезивања камера са мрежним видео сервером/серверима који је потребно сместити у обезбеђену просторију са рестриктивним режимом приступа. Повезивање камера са мрежним видео сервером мора бити остварено жичним путем.

Мрежни видео сервер мора имати могућност архивирања видео материјала који камере снимају. Пројекат ће предвидети капацитет медијума за архивирање на централном видео серверу (узимајући у обзир резолуцију камера, број фраме-ова у секунди и остале неопходне податке) који ће бити довољан за архивирање снимака са свих камера у трајању од 30 дана. Сервер треба да буде флексибилан у смислу капацитета медијума за архивирање (пре свега хард дискова, а онда и преносивог медијума), тако да се у будућности може једноставно извршити надоградња.

Софтвер у оквиру система видео надзора мора пружити корисницима све савремене функционалности: анализу видео сигнала, детекцију опасности, електронско зумирање.

Предвидети могућност даљинског приступа систему видео надзора са других локација SMATSA доо. Приступ ће бити реализован коришћењем телекомуникационе инфраструктуре SMATSA доо.

## **Заштита животне средине**

У складу са законом о процени утицаја у име инвеститора поднети захтев надлежној Агенцији за ЗЖС за одлучивање о потреби израде студије о процени утицаја. У току реализације пројекта поступити према мерама које су наложене решењем или другом документацијом надлежних органа за заштиту животне средине

На основу захтеваних карактеристика електроенергетских уређаја и инсталација извршити пројектовање и извођење радова у складу са законом о заштити животне средине и законом о заштити од нејонизујућег зрачења у Црној Гори.

У току извођења радова спречити расипање грађевинског материјала и отпада, односно настали отпадни материјал (метал и Електрично електронску опрему) прописно сакупити и одложити на предвиђену и одобрену локацију.

Одлагање грађевинског отпада и земље, у току извођења припремних грађевинских радова биће одговорност извођача радова, који ће имати обавезу да достави законски формулар о транспорту отпада. У току извођења грађевинских радова, уколико дође до проливања уља, деривата нафте или дође до негативних промена у животној средини, извођачи радова ће бити дужни да ураде санацију земљишта или уређење локације.

У току извођења пројекта придржавати се мера и ограничења која се односе на законске захтеве у области заштите од буке у животној средини.

### Енергетска ефикасност

Применити мере енергетске ефикасности приликом израде пројектне документације са циљем да потребе за енергијом зграде у току коришћења буду што ниже, при чему узети у обзир специфичности објекта и уважавати локалне климатске услове.

Техничке мере и решења енергетске ефикасности морају се имплементирати у припадајуће делове техничке документације.

## Реконструкција ЕЕ и ТК инфраструктуре око ПСС Подгорица

### Опис постојећег стања и технолошки подаци

Постојећа ЕЕ и бакарна ТК инфраструктура највећим дијелом је изграђена 1977.године. Каблови су оклопљени у специјалним поцинкованим цијевима (CORES) које читавом дужином прате каблове до свих уређаја у околини ПСС-а. Преко четири посебна струјна круга се напајају следећи потрошачи:

- 1) DVOR/DME и NDB "POD";
- 2) Анемометар и визибилиметар 18, локалајзер и VDF;
- 3) Глајдпат, анемометар и визибилиметар 36, резервни анемометар, визибилиметар MID и пријемни центар;
- 4) Средњи (MM) и спољни маркер (OM), силометар и L"GO".

ЕЕ кабловска инфраструктура почиње од аеродромске трафостанице гдје се налазе 4 трансформатора за напајање удаљених потрошача одгоарајуће снаге, чија је намјена да се умање губици настали услед пада напона.

ТК бакарна сигнална инфраструктура почиње од главног раздјелника (MDF) који се налази у техничкој сали. Ка удаљеним уређајима ови каблови су заштићени са одвојеним CORES-има тако да су просторно одвојени од ЕЕ каблаже.

ЕЕ и ТК инфраструктура се прате у највећем дијелу трасе. Једино на релацији MMOM не постоји ТК већ само ЕЕ инфраструктура.

Постојећи оптички кабл је положен на траси од објекта АКЛ Подгорица до контејнера Пријемног центра.

## **Захтеви за пројектовање**

Захтеви за пројектовање дефинисани су у складу са технолошким подацима, потребама Инвеститора, законском регулативом, стандардима и правилима струке. Реконструкцијом и доградњом кабловске ЕЕ и ТК инфраструктуре око ПСС аеродрома Подгорица извршиће се изградња нове кабловске канализације гдје ће бити положени нови каблови који ће коегзистирати са постојећим. Тиме ће се повећати поузданост рада уређаја у околини ПСС-а у снабдијевању електричном енергијом, повећати капацитет ТК инсталација, а у већем дијелу трасе ће бити положена оптичка инфраструктура која до сада није постојала.

Потребно израдити комплетну техничку документацију у складу са врстом предвиђених радова и законском регулативом. Извршити сва неопходна геодетска снимања постојећих и нових објеката и инсталација.

## **Електроенергетске инсталације**

Потребно је обезбедити да се објекти око ПСС АД Подгорица (објекат Пријемног центра, објекат гониометра са потрошачима око њега, објекти NDB-а, објекат DVOR и објекти анемометара и визибилметара) напајају непрекидним напоном са развода UPS уређаја смештеног у оквиру објекта ТКЛ Подгорица. Пројектом предвидети изградњу електроенергетских кабловских инсталација за напајање следећих објеката око ПСС: објекта Пријемног центра, објекта гониометра, објекта анемометара, локалајзера, глајдпата, визибилметара и објекта DVOR. Очекивана потрошња по објектима је: објекат NDB 10 kW; анемометар 0,4kW; визибилметар 1kW; Rx пријемни центар 20kW; DVOR 15kW, гониометар 10kW, локалајзер 10kW и глајдпат 10kW.

Полагање инсталација предвидети делом кроз новопројектовану, а делом кроз постојећу кабловску канализацију (уколико испуњава захтеве у погледу намене и капацитета). Такође, предвидети и инсталацију каблова директним полагањем у земљу, у рову потребних димензија. Сва кабловска канализација која ће бити обрађена пројектом (како постојећа тако и новопројектована) треба да буде предвиђена са резервом од 100% (за постојећу предвидети проширење капацитета, ако је то потребно да би се задовољио овај услов). Кабловске инсталације треба прикључити у објекту АКЛ Подгорица, на непрекидни напоном са развода UPS уређаја, где треба предвидети трофазну напонску трансформацију због очекиваног пада напона на целој дужини кабловске трасе.

На делу трасе са директним укопавањем изнад кабла предвидети полагање уземљивачке траке, пластичног штитника кабла и упозоравајуће траке. Трасу кабла, ван кабловске канализације, обележити одговарајућим стубићима. Предвидети геодетско снимање постојећих и новопројектованих изведених инсталација.

## **Телекомуникационе и сигналне инсталације**

Потребно је испројектовати нову трасу оптичког кабла око ПСС, која ће бити редундантна и обезбедити повезивање свих ЗРНС и локација од интереса у зони АКЛ Подгорица. Трасу оптичког кабла прилагодити траси ЕЕ инсталација и водити их паралелно.

Потребно је израдити пројекат изградње оптичког кабла који обухвата полагање, монтажу и пуштање у рад оптичког кабла.

Дуж целе трасе, предвидети полагање ПЕ цеви које ће се користити за увлачење оптичког кабла. Укупна очекивана дужина трасе оптичког кабла је око 9500 m. На делу трасе са директним укопавањем изнад кабла предвидети полагање пластичног штитника кабла и упозоравајуће траке.

Капацитет оптичког кабла димензионисати у складу са потребама уређаја на локацијама. Уређаји на удаљеним локацијама око ПСС се са АКЛ Подгорица повезују редундантно из оба правца *point-to-point*, односно не предвиђати прстенасту или серијску топологију. Тип и конструкцију оптичког кабла изабрати у складу са техничким препорукама за полагање кабла у предвиђену врсту кабловске канализације.

Оптички кабл завршити у завршној оптичкој кутији. Предвидети завршавање оптичких каблова SC/PC конекторима на крајевима.

Потребно је паричног телекомуникационог кабла.

Пројектом је потребно обезбедити повезивање објеката са објектом АКЛ Подгорица.

Тип и конструкцију паричног ТК кабла изабрати у складу са захтеваним капацитетом уређаја на локацијама и техничким препорукама за полагање кабла у предвиђену врсту кабловске канализације. На делу трасе са директним укопавањем, изнад кабла предвидети полагање пластичног штитника кабла и упозоравајуће траке, у складу са прописима, као и коришћење одговарајућих заштитних Cores цеви.

Потребно је извршити проверу исправности постојећег ТК кабла и у зависности од добијених резултата испитивања предвидети санацију кабла.





„ING – INVEST“ d.o.o.  
Danilovgrad, Crna Gora  
Inženjering i konsalting  
+382 20 665 703  
[info@inginvest.me](mailto:info@inginvest.me)  
[www.inginvest.me](http://www.inginvest.me)

URBANISTIČKO TEHNIČKI USLOVI

---



CRNA GORA  
GLAVNI GRAD - PODGORICA  
Sekretarijat za planiranje  
i uređenje prostora i zaštitu  
životne sredine  
Broj: 08-352/18-572  
Podgorica, 29. novembar 2018. godine

**KONTROLA LETENJA SRBIJE I CRNE GORE SMATSA D.O.O**  
**Terminalna kontrola letenja Podgorica**

**PODGORICA**

Aerodrom bb.

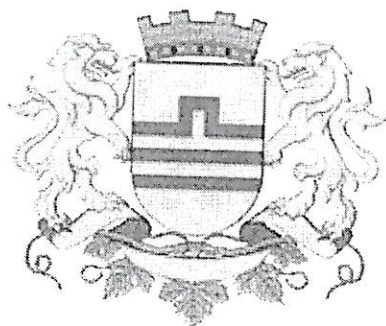
Na vaš zahtjev broj 08-352/18-572 od 10.10.2018.godine dostavljamo Vam jedan primjerak urbanističko-tehničkih uslova broj 08-352/18-572 od 14. novembra 2018. godine, za urbanističku parcelu broj UP7 u zahvatu Lokalne studije lokacije "Aerodrom" , sa katastrom instalacija i tehničkim uslovima priključenja na gradski vodovod i kanalizaciju, broj 12571/3 od 26.11.2018.godine, izdatim od d.o.o "Vodovod i kanalizacija" iz Podgorice.

Provjerom Registra planske dokumentacije Ministarstva održivog razvoja i turizma, utvrđeno je da se Lokalna studija lokacije "Aerodrom" ("Sl.list CG", broj 30/18), nalazi u navedenom Registru.

U skladu sa članom 74 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Sl.list CG" br.64/17), nadoknadu troškova za izdavanje urbanističko-tehničkih uslova u iznosu od 50,00 €, uplatiti na žiro račun broj 550-3026121-47, u korist Budžeta Glavnog grada – Podgorice.

Prilog: kao u tekstu

  
**SEKRETAR**  
Oliver Marković, dipl.ing.građ.  
*Oliver Marković*



**CRNA GORA  
GLAVNI GRAD PODGORICA**

**SEKRETARIJAT ZA PLANIRANJE PROSTORA I ODRŽIVI RAZVOJ**

na osnovu člana 74. Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Sl.list CG" br.64/17), Uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja i turizma jedinicama lokalne samouprave ("Službeni list Crne Gore" br.68/17 od 20.10.2017.godine), Lokalne studije lokacije, "Aerodrom", usvojen od strane SO Podgorice Odlukom broj 02- 030/18 - 825 od 27.09.2018. godine, evidentiran u Registru planske dokumentacije Ministarstva održivog razvoja i turizma na dan 14.novembar 2018.godine, i podnjetog zahtjeva broj 08-352/18-572.

**IZDAJE URBANISTIČKO TEHNIČKE USLOVE**  
za izradu tehničke dokumentacije

CRNA GORA  
GLAVNI GRAD PODGORICA  
Sekretarijat za planiranje prostora  
i održivi razvoj  
Broj: 08-352/18-572  
Podgorica, 14 novembar. 2018. godine

**LSL,,Aerodrom"  
Urb. parcela broj UP7**

## **URBANISTIČKO - TEHNIČKI USLOVI**

za urbanističku parcelu UP7, Lokalne studije lokacije "Aerodrom"

### **PODNOŠILAC ZAHTJEVA:**

Kontrola letenja Srbije i Crne Gore

### **POSTOJEĆE STANJE:**

Predmetni objekat br.8 i katastarska parcela br.541/15 KO:Golubovci su u zahvatu LSL,,AERODROM".

Sastavni dio ovih UTU-a su list nepokretnosti i kopija plana od 26.10.2018.godine.

### **PLANIRANO STANJE:**

LSL,,AERODROM", formirana je urbanistička parcela broj UP7 koja je definisana koordinatnim tačkama na grafičkom prilogu „Geodezija“ koji čini sastavni dio ovih uslova, i površine je 3769,76m<sup>2</sup>.

Ovim prilogom definisane su i građevinske linije.

Planskim dokumentom evidentiran je postojeći objekat.

### **USLOVI U POGLEDU PLANIRANE NAMJENE**

Sve pojedinačne parcele definisane su za određene namjene tako da je cjelokupan prostor podijeljen po funkcijama koje se na njemu odvijaju. Pojedinačne namjene za parcele date su kroz posebne uslove za uređenje prostora sa numeričkim pokazateljima i u grafičkim priložima.

Osnovne namjene površina na prostoru ovog plana su:

#### **• Aviosaobraćaj (VS)**

### **USLOVI IZA IZGRADNJU OBJEKATA ZA AVIOSAOBRAĆAJ**

#### **Uslovi za arhitektonsko oblikovanje**

- Objekti aviosaobraćaja mogu biti slobodnostojeći ili u nizu sa susjednim objektima.
- Spratnost objekata je data u analitičkom i grafičkom prilogu i predstavlja maksimalnu dozvoljenu spratnost.
- Dozvoljene površine objekata za svaku pojedinačnu parcelu su date u poglavlju 6 Analitički podaci - Urbanistički pokazatelji po parcelama.
- Dozvoljena je fazna izgradnja, tako da su propisane površine i spratnost maksimalne

vrijednosti i mogu biti i manje.

- Kota prizemlja je 0.2- 0.8m iznad terena.
- u oblikovnom smislu preporučuje se savremen, funkcionalan arhitektonski izraz i materijalizacija. Kompozicija i materijalizacija objekata treba da teže jedinstvenom/unificiranom izrazu tako da se novoprojektovani objekti vizuelno uklapaju u postojeće strukture.
- Krovovi objekata mogu biti ravni ili kosi, nagiba do 20o; nije dozvoljeno izvođenje mansardnih krovova i potkrovlja.
- Ako postoje prozori na liniji razgraničenja strogo kontrolisanog i nadziranog područja, moraju biti izvedeni u skladu sa nacionalnom regulativom iz domena bezbjednosti civilnog vazduhoplovstva.
- Princip uređenja zelenila je dat u Uslovima za ozelenjavanje, a detaljna razrada je ostavljena Investitoru.

Uslovi za pristup i parkiranje motornih vozila:

- Planskim rješenjem je predviđeno da sve parcele imaju prilaz sa saobraćajne površine.
- Potreban broj parking mesta obezbijediti isključivo u okviru zajedničke parkirne površine. Parkiranje na parcelama nije dozvoljeno.

Uslovi za ograđivanje parcela:

- Parcele se ograđuju transparentnom ogradom do visine od 2.44m na bet. cokli
- Ograde se postavljaju na regulacionu liniju prema protokolu regulacije, i to tako da ograda, stubovi ograde i kapije budu na parceli koja se ograđuje. Predviđena je zašt. ograda oko cijelog aerodromskog kompleksa.
- Ogradu je moguće postaviti i u unutrašnjosti urb. parcela na liniji razgraničenja strogo kontrolisanog i nadziranog područja u skladu sa nacionalnom regulativom iz domena bezbjednosti civilnog vazduhoplovstva.
- Vrata i kapije na uličnoj ogradi ne mogu se otvarati izvan regulacione linije.

## **USLOVI ZA DOGRADNJU I NADOGRADNJU POSTOJEĆIH OBJEKATA**

Uslovi iz ovog poglavlja se prevashodno odnose na postojeće poslovne i ugostiteljske objekte.

Ovi objekti se mogu dograditi i nadograditi pod uslovom da se:

- poštuju maksimalni planski parametri za datu urbanističku parcelu
- poštuju planirana horizontalna i vertikalna građevinska regulacija
- poštuju kompozicioni i oblikovni uslovi koji se odnose na zonu mješovite namjene

## **OBJAŠNJENJA ZA SVAKI TIP PODATAKA**

**Urbanistička parcela** je osnovna i najmanja jedinica građevinskog zemljišta. Sastoji se od jedne ili više katastarskih parcela ili njihovih djelova i zadovoljava uslove izgradnje propisane ovim planskim dokumentom.

**Broj parcele** je formiran kombinacijom slova UP (skr. urbanistička parcela) i brojeva od 1 do 61 koji predstavljaju identifikacioni broj urbanističke parcele.

**Namjena parcele** je prikazana nazivom namjene prema *Pravilniku o bližem sadržaju i formiplanskog dokumenta* i predstavlja planiranu funkciju određene parcele. U grafičkom prilogu ovaj podatak je predstavljen različitim šrafurama.

Bliži podaci o ovim namjenama nalaze se u poglavlju 5. Uslovi za uređenje prostora.

**Površina parcele** predstavlja ukupnu površinu urbanističke parcele i izražen je u m<sup>2</sup>.

**Površina pod objektom** predstavlja bruto površinu pod objektima na parceli i izražen je u m<sup>2</sup>.

**Indeks zauzetosti (Iz)** predstavlja odnos površine pod objektom i površine parcele.

**Indeks izgrađenosti (Ii)** predstavlja odnos bruto građevinske površine i površine.

**Spratnost** označava maksimalnu spratnost objekta na parceli.

**Maksimalna BGP (bruto građevinska površina)** predstavlja maksimalnu bruto

razvijenu

građevinsku površinu svih etaža svih objekata na parceli, izraženo u m<sup>2</sup>.

**Napomena:** Svi potrebni urbanistički parametri se obračunavaju u skladu sa Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta ... ("Sl. list CG" br. 24/10 i 33/14), Pravilnikom o načinu obračuna površine i zapremine objekta ("Sl. list CG" br. 47/13) i Crnogorskim standardom MEST EN 15221-6.

Br. urb. parc.	Namjena	Površina	Postojeća BGP	Plan. zauzetost	Plan. površ. pod objektom	Plan. spratnost	Plan. izgrađenost	Plan. BGP
UP 7	VS	3768	1250	0.35	1319	VP+3	0.7	2638

### **Konstruktivan sistem:**

Konstrukciju objekta racionalno prilagoditi arhitektonskom rješenju uz pridržavanje važećih propisa i pravilnika iz ove oblasti.

**Procedure procjene uticaja na životnu sredinu** (Elaborat o procjeni uticaja na životnu sredinu), a u skladu sa vrstom i karakteristikama projekta odnosno objekata za koje se rade.

***Shodno Zakonu o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu donijeta je Odluka o preduzimanju izrade Strateške procjene uticaja (SPU) za predmetni plan, čiji su nalazi i preporuke sastavni dio ovog Plana.***

***Mjere za sprečavanje negativnih i uvećanje pozitivnih uticaja razradjeni su za: zaštitu vazduha, voda, zemljišta, biodiverziteta, zdravlja, od buke i sprečavanje klimatskih promjena.***

***Ovim Izvještajem o SPU je predviđen program praćenja stanja životne sredine (monitoring) i ogleda se u izradi Programa monitoringa buke.***

### **Zaštita od požara**

Širenje požarnih oluja na izgrađenim dijelovima sprječava se zaštitnim koridorima zelenila. Preventivna mjera zaštite od požara je postavljanje objekata na što većem međusobnom rastojanju kako bi se sprečilo prenošenje požara a što je ovim planom i predviđeno. Takođe, obavezno je planirati i obezbediti prilaz vatrogasnih vozila objektu.

Izgrađeni dijelovi razmatranog prostora moraju biti opremljeni funkcionalnom hidrantskom mrežom koja će omogućiti efikasnu zaštitu, odnosno gašenje nastalih požara. Planirani objekat mora biti pokriven spoljnom hidrantskom mrežom regulisanom na nivou kompleksa u skladu sa Pravilnikom o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu i gašenje požara („Službeni list CG“ broj 30/91).

U cilju zaštite od požara postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju ("Sl. list CG br.13/07, 05/08, 86/09 i 32/11).

Prilikom izrade investiciono-tehničke dokumentacije obavezno je uraditi Elaborat zaštite od požara, planove zaštite i spašavanja a na šta je potrebo pribaviti odgovarajuća mišljenja i saglasnosti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju ("Sl. list CG br.13/07, 05/08, 86/09 i 32/11).

Takodje, prilikom izrade investiciono-tehničke dokumentacije poštovati slijedeću zakonsku regulativu: Pravilnik o tehničkim normativima za pristupne puteve, okretnice i uređene platoe za vatrogasna vozila u blizini objekata povećanog rizika od požara («Službeni list SFRJ», br. 8/95), Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu visokih objekata od požara («Službeni list

SFRJ«, br. 7/84), Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu skladišta od požara i eksplozija (»Službeni list SFRJ«, br. 24/87), Pravilnik o izgradnji postrojenja za zapaljive tečnosti i o uskladištenju i pretakanju zapaljivih tečnosti (»Službeni list SFRJ«, br. 20/71 i 23/71), Pravilnik o izgradnji stanica za snabdijevanje gorivom motornih vozila i o uskladištenju i pretakanju goriva (»Službeni list SFRJ«, br. 27/71), Pravilnik o izgradnji postrojenja za tečni naftni gas i o uskladištavanju i pretakanju tečnog naftnog gasa (»Službeni list SFRJ«, br. 24/71 i 26/71).

### **SMJERNICE ZA ASEIZMIČKO PROJEKTOVANJE**

Prije izrade tehničke dokumentacije preporuka investitor je obavezan da shodno članu 7 Zakona o geološkim istraživanjima ("Službeni list RCG", broj 28/93 i izmjene 42/94, 26/07, 73/10 i 28/11) izradi Projekat geoloških istraživanja tla za predmetnu lokaciju i Elaborat o rezultatima izvršenih geoloških istraživanja, i na iste pribavi saglasnost nadležnog ministarstva.

Projekat konstrukcije prilagoditi arhitektonskom rješenju uz pridržavanje važećih propisa i pravilnika: Pravilnik o opterećenju zgrada PBAB 87 („Službeni list SFRJ“, br. 11/87) i Pravilnik o tehničkim normativima za izgradnju objekata visokogradnje u seizmičkim područjima („Službeni list SFRJ“, br. 31/81, 49/82, 21/88 i 52/90).

Za potrebe proračuna koristiti podatke Zavoda za hidrometeorologiju i seizmologiju o klimatskim i hidrološkim karakteristikama u zoni predmetne lokacije.

### **SMJERNICE ZA POVEĆANJE ENERGETSKE EFIKASNOSTI I KORIŠĆENJE OBNOVLJIVIH IZVORA ENERGIJE**

U procesu uspostavljanja održive potrošnje energije prioritet treba dati racionalnom planiranju potrošnje, tj. implementaciji mjera energetske efikasnosti u svim segmentima energetske sistema.

Održiva gradnja je svakako jedan od značajnijih segmenata održivog razvoja koji uključuje:

- Upotrebu građevinskih materijala koji nisu štetni po životnu sredinu;
- Energetsku efikasnost zgrada;
- Upravljanje otpadom nastalim prilikom izgradnje ili rušenja objekata.

Energetski i ekološki održivo graditeljstvo teži:

- Smanjenju gubitaka toplote iz objekta poboljšanjem toplotne zaštite spoljnih elemenata i povoljnim odnosom osnove i volumena zgrade;
- Povećanju toplotnih dobitaka u objektu povoljnom orijentacijom zgrade i korišćenjem sunčeve energije;
- Korišćenju obnovljivih izvora energije u zgradama (sunce, vjetar, biomasa itd.);
- Povećanju energetske efikasnosti termoenergetskih sistema.

Cilj sveobuhvatne uštede energije, a time i zaštite životne sredine je stvoriti preduslove za sistemsku sanaciju i rekonstrukciju postojećih zgrada, a zatim i povećanje obavezne toplotne zaštite novih objekata.

Prosječno stariji postojeći objekti godišnje troše 200-300 kWh/m<sup>2</sup> energije za grijanje, standardno izolovane kuće ispod 100, savremene niskoenergetske kuće oko 40, a pasivne 15 kWh/m<sup>2</sup> i manje.

Nedovoljna toplotna izolacija dovodi do povećanih toplotnih gubitaka zimi, hladnih spoljnih konstrukcija, oštećenja nastalih vlagom (kondenzacijom) kao i pregrijavanja prostora ljeti. Posljedice su oštećenja konstrukcije, nekonforno i nezdravo stanovanje i rad. Zagrijavanje takvih prostora zahtjeva veću količinu energije što dovodi do povećanja cijene korišćenja i održavanja prostora, ali i do većeg zagađenja životne sredine. Poboljšanjem toplotno

izolacionih karakteristika zgrade moguće je postići smanjenje ukupnih gubitaka toplote za prosječno 40 do 80%.

Kod gradnje novih objekata važno je već u fazi idejnog projekta u saradnji sa projektantom predvidjeti sve što je potrebno da se dobije kvalitetna i optimalna energetska zgrada.

Zato je potrebno:

Analizirati lokaciju, orijentaciju i oblik objekta;  
Primjeniti visoki nivo toplotne izolacije kompletnog spoljnog omotača objekta i izbjegavati toplotne mostove;

Iskoristiti toplotne dobitke od sunca i zaštititi se od pretjeranog osunčanja;

Koristiti energetska efikasna sistema grijanja, hlađenja i ventilacije, i kombinovati ga sa obnovljivim izvorima energije.

### **SMJERNICE ZA NESMETANO KRETANJE LICA SA INVALIDITETOM**

Kretanje lica sa invaliditetom omogućiti projektovanjem oborenih ivičnjaka na mjestu pješačkih prelaza, kao i povezivanje rampi viših i nižih prostora, obezbjeđenjem dovoljne širine bezbjednih nagiba i odgovarajućom obradom površina.

Pri projektovanju i građenju saobraćajnih površina potrebno je pridržavati se standarda i propisa koji regulišu ovu oblast (Pravilnik o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti, "Sl. list CG" br.48/13 i 44/15).

### **Citat iz plana:**

**„Kontrola letenja Srbije i Crne Gore SMATSA doo** obratila se sa slijedećim zahtjevima:

- a) Zbog planiranog proširenja objekta Terminalne kontrole letenja Podgorica, završena je parcelacija zemljišta na Aerodromu, na kojoj se nalazi zgrada TKL. Formirana je nova katastarska parcela 541/ 15 KO Golubovci, površine 3764 m<sup>2</sup>. Potrebno je da se planira proširenje objekta u maksimalno mogućem horizontalnom gabaritu.
- b) Planira se da dogradjeni dio objekta ima spratnost P+1, ukupne površine 500 m<sup>2</sup>, od kojih je prizemlje 250 m<sup>2</sup>. Pored dogradnje objekta predviđeno je izmještanje instalacija na lokaciji u okviru naše parcele, što praktično znači da su na novoformiranoj parceli planirani sledeći objekti: dogradjeni objekat TKL Podgorica sa EE blokom sa trafostanicom, rezervoar za vodu, DEA sa rezervoarima za gorivo, Čileri i Meteo krug.
- c) Planira se izgradnja novih kablovskih instalacija prateći kablovsku kanalizaciju sa trasama postojećih instalacija, gdje to bude izvodljivo .  
Napominjemo da su objekti sa uređajima i sistemima u službi Kontrole letenja duž PSS i u okolini Aerodroma Podgorica sa pratećom infrastrukturom .
- d) U okviru dogradnje objekta TKL Podgorica planiran je novi EE blok sa trafostanicom 10/0.4 KV sa suvim trafoom kapaciteta 400 KVA. Trafostanica će biti isključivo u službi našeg objekta i naše infrastrukture , s tim sto treba da bude priključena na napajanje koje je izvedeno u formi prstena naponskog nivoa 10 KV.
- e) Treba predvidjeti i priključenje objekta TKL Podgorica na gradsku vodovodnu i kanizacionu mrežu.
- f) Zgrada TKL je upisana kao korišćenje SMATSA doo na kat.parc. 541/12 objekat br.8 površine 1571 m<sup>2</sup>. Napominjemo da je i zgrada na kat.parc. 541/12 broj 5 površine 310 m<sup>2</sup>, upisana kao korišćenje SMATSA doo, u kojoj je smješten Montenegro airlines ad, Podgorica.

***Ovim planskim rješenjem uvaženi su svi zahtjevi u mjeri koliko je to bilo moguće u odnosu na ograničenja koja važe za vazdušne luke,,***

## **USLOVI ZA PEJZAŽNO UREĐENJE**

### **Opšti uslovi za pejzažno uređenje**

Urbanističke parcele treba da imaju projekat pejzažnog uređenja.

U toku izrade projektne dokumenacije obavezna je prethodna inventarizacija, taksacija i valorizacija postojećeg zelenila (dendrometrijske karakteristike, vitalnost, dekorativnost, predlog mjera njege) u cilju maksimalnog očuvanja i uklapanja postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila u nova urbanistička rješenja.

Postojeće i planirano zelenilo mora biti prikazano u tehničkoj dokumentaciji u okviru uređenja terena.

Predvidjeti zaštitu postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila tokom građevinskih radova postavljanjem zaštitnih ograda

Na mjestim gdje nije moguće uklapanje i zadržavanje kvalitetnog zelenila, planirati presađivanje (kod vrsta koje podnose presađivanje).

Tokom građevinskih radova, površinski sloj zemlje lagerovati i koristiti ga za nasipanje površina predviđenih za ozelenjavanje.

Koristiti vrste koje svojom visinom ne ugrožavaju letenje, rasadnički odnjegovane u kontejnerima.

Zabranjena je upotreba invazivnih biljnih vrsta.

Izbjegavati vrste koje proizvode sjeme i plodove koje vole ptice

Predvidjeti rasvjetu, sisteme za navodnjavanje i protivpožarnu zaštitu svih zelenih površina.

Planirani koncept zelenila formiran je na osnovu principa valorizacije zelenila, a shodno planiranoj namjeni površina.

Smjernicama za uređenje zelenih površina definišu se sledeće kategorije:

Površine ograničene namjene zelenilo poslovnih objekata

Površine specijalne namjene zelenilo infrastrukture

### ***Zelenilo poslovnih objekata***

Ovaj tip zelenila treba rješavati parterno sa vrstama koje se izdvajaju po dekorativnosti, ali koje ne proizvode sjeme i plodove koje vole ptice. Izbor sadnica treba da je prilagođen potrebama staništa prema potrebi i namjeni.

#### **Smjernice za pejzažno uređenje i izdavanje UT uslova:**

stepen ozelenjenosti je minimum 20% u okviru ove namjene na nivou lokacije ili urbanističke parcele prije izrade projekta, neophodno je izraditi pejzažnu taksaciju u okviru parcela po metodologiji iz Priručnika o planiranju predjela (MORT, LAMP, 2015 god.).

### ***Zelenilo infrastrukture***

Zelenilo infrastrukture obuhvata urbanističke parcele UP8 i UP17.



Urbanistička parcela 8 obuhvata aerodromsku pistu, na kojoj su predviđene travnate površine, a na urbanističkoj parceli 17 je predviđeno ozelenjavanje parking prostora. Travnjaci koji se formiraju treba da podnose velika opterećenja, suše i niskog su rasta. Za travnate površine aerodroma potrebne su zahtjevnije metode rada na poslovima održavanja.

Vegetaciona masa travnih i korovskih sastava, kao i prorastanja šiblja, pojava sitnih glodara i ptica zahtjevaju stalni, sistematski i stručni posao, prije svega iz bezbjednosnih razloga.

Spriječavanje pojave korovske vegetacije i šiblja, kao i održavanje travne mase na dozvoljenoj i optimalnoj visini zahtjevaju kako inovirane mehaničke, tako i hemijske metode primjene.

Te metode podrazumjevaju primjenu efikasnih i ekonomski opravdanih mjera. U zavisnosti od meteorološko – klimatskih uslova, košenja se izvode ranije ili kasnije ali dva puta godišnje.

### **UREĐENJE TERENA:**

Sastavni dio projektne dokumentacije je i projekat uređenja terena za pripadajuću lokaciju. Istim će se definisati svi potrebni sadržaji koji obuhvataju: unutrašnje saobraćajne površine, hortikulturno uređenje sa urbanom opremom i mobilijarom.

Lokaciju nivelisati tako da se pristupnom saobraćajnicom i susjednim parcelama predstavlja prostornu cjelinu, uz uslova da projektovani nagibi riješe pitanje odvodnjavanja površinskih voda prema ulici.

Obradom površina partera izvršiti njegovu diferencijaciju po nemjeni, uz primjenu trajnih, savremenih materijala, i obezbijediti jedinstvo sa prostornim cjelinama objekata u zoni.

U okviru lokacija projektovati rasvjetu u skladu sa propisima.

Privremeno deponovanje smeća, do evakuacije na gradsku deponiju komunalnim vozilima, obezbijediti na sabirnim punktovima, organizavanim sa potpunom higijenskom zaštitom u tipiziranim posudama, broj i kapaciteta prema sanitarno tehničkim propisima.

### **ETAPNOST REALIZACIJE:**

Moguća je i fazna realizacija a što je potrebno definisati kroz tehničku dokumentaciju.

### **OSTALI USLOVI:**

1. Proračune za objekat raditi na IX (deveti) stepen seizmičkog intenziteta po MCS skali. Projektom predvidjeti sve potrebne mjere zaštite od požara, kao i druge uslove za zaštitu od elementarnih nepogoda i tehničko-tehnoloških i drugih nesreća, u skladu sa vežećim propisima i od nadležnog organa pribaviti saglasnost na isti.

2. Ukoliko se planira djelatnost koja može imati značajni uticaj na životnu sredinu i zdravlje ljudi, potrebno je projekat uskladiti sa Zakonom o procjeni uticaja na životnu sredinu odnosno pristupiti izradi Elaborata u skladu sa navedenim Zakonom.

3. Potrebno je omogućiti pristup licima smanjene pokretljivosti i licima sa invaliditetom u sve objekte koji svojom funkcijom podrazumijevaju prisustvo građana. Kroz objekte gdje je omogućen rad licima sa invaliditetom neophodno je obezbijediti uslove za njihovo nesmetano kretanje, rad i boravak, u skladu sa važećim zakonskim propisima.

4. Prije izrade tehničke dokumentacije investitor je obavezan, shodno članu 7 Zakona o geološkim istraživanjima ( „Sl.list RCG", broj 28/93, 27/94 i 26/07) izraditi Projekat o geološkim istraživanjima i obezbjediti Elaborat o rezultatima izvršenih geomehaničkih istraživanja tla za predmetnu lokaciju.

5. Područje Podgorice karakteriše submediteranska klima sa vrlo dugim, toplim i sušnim ljetima, a blagim i kišovitim zimama. Višegodišnjom analizom meteoroloških uslova utvrđeno je da Podgorica ima:

- srednju godišnju temperaturu od 15,5°C (prosječno najhladniji mjesec je januar sa 5°C), a najtopliji jul sa 26,7°C),
- 2450 sunčanih sati (102 dana), (najsunčaniji mjesec je juli, a najmanje sunčan mjesec je decembar),
- srednji godišnji prosjek padavina od 169 mm (najveši u decembru 248 mm, najmanji u julu 42 mm),
- prosječnu relativnu godišnju vlažnost vazduha 63,6% (max. vlažnost je u novembru 77,2%, a min. u julu 49,4%),
- dominantan sjeverni vjetar sa max. brzinom od 34,80 m/sec (123km/h), sa pritiskom od 75,7 kp/m<sup>2</sup>, najčešće u zimskom periodu sa prosječno 20,8 dana,
- srednji vremenski period u kome je potrebno grijanje je od 10. novembra do 30. marta. Prije projektovanja navedene podatke potrebno je provjeriti i kompletirati od Republičkog hidrometeorološkog zavoda Podgorica.

6. Glavni projekat raditi u skladu sa ovim uslovima, uslovima javnih preduzeća za oblast infrastrukture, važećem Zakonu, vežećim tehničkim propisima, normativima i standardima za projektovanje, izgradnju i korišćenje ove vrste objekata, a na osnovu projektnog zadatka investitora.

## **INFRASTRUKTURA:**

### 7. Saobraćaj :

Kolski pristup predmetnom objektu omogućiti preko saobraćajnica sekundarne mreže u skladu sa graf. prilogom »Saobraćaj«.

Elementi situacionog i nivelacionog rješenja saobraćajnice prikazani su na grafičkim priložima ovih uslova.

8. Projektovanje elektroenergetskih instalacija i napajanje predmetnog objekta električnom energijom izvesti prema grafičkom prilogu ovih uslova. Električne instalacije projektovati i izvesti u skladu sa vežećim propisima i standardima i na iste pribaviti saglasnost od nadležnog preduzeća.

Mjesto i način priključenja objekta na elektroenergetsku mrežu odrediće nakon izrade projektne dokumentacije stručne službe CEDIS-a.

Lokalnom studijom lokacije Aerodrom snabdijevanje električnom energijom objekta na urbanističkoj parceli UP 7, traforeon 4 planirano je iz trafostanice NDT5 10/0,4 kV "Nova 3" 1x630 kVA.

9. Instalacije vodovoda i kanalizacije projektovati u svemu prema važećim propisima i normativima za tu vrstu objekata, a priključiti ih na gradsku distributivnu mrežu prema uslovima d.o.o. "Vodovod i kanalizacija" - Podgorica.

U prilogu se daju trase postojećih i DUP-om planiranih vodova.

Projekat hidrotehničkih instalacija raditi u skladu sa važećim tehničkim propisima i normativima.

10. Priklučenje predmetnog objekta na tk mrežu investitor će izvesti prema grafičkom prilogu ovih uslova. Tk instalacije projektovati i izvesti u skladu sa važećim propisima i standardima i na iste pribaviti saglasnost od nedležnog preduzeća.

**BRADILI :**

Arh. Beti Radović, dipl. ing.

*B. Radović*  
mr Miodrag Kalezić, dipl. ing. geo.

*R. Lučić*  
Risto Lučić, dipl. ing. el.

*Radmila Maljević*  
Radmila Maljević, dipl. ing. saob.

Obrada grafičkih priloga :

Vlatko Mijatović, teh.

*Vlatko Mijatović*



**SEKRETAR:**

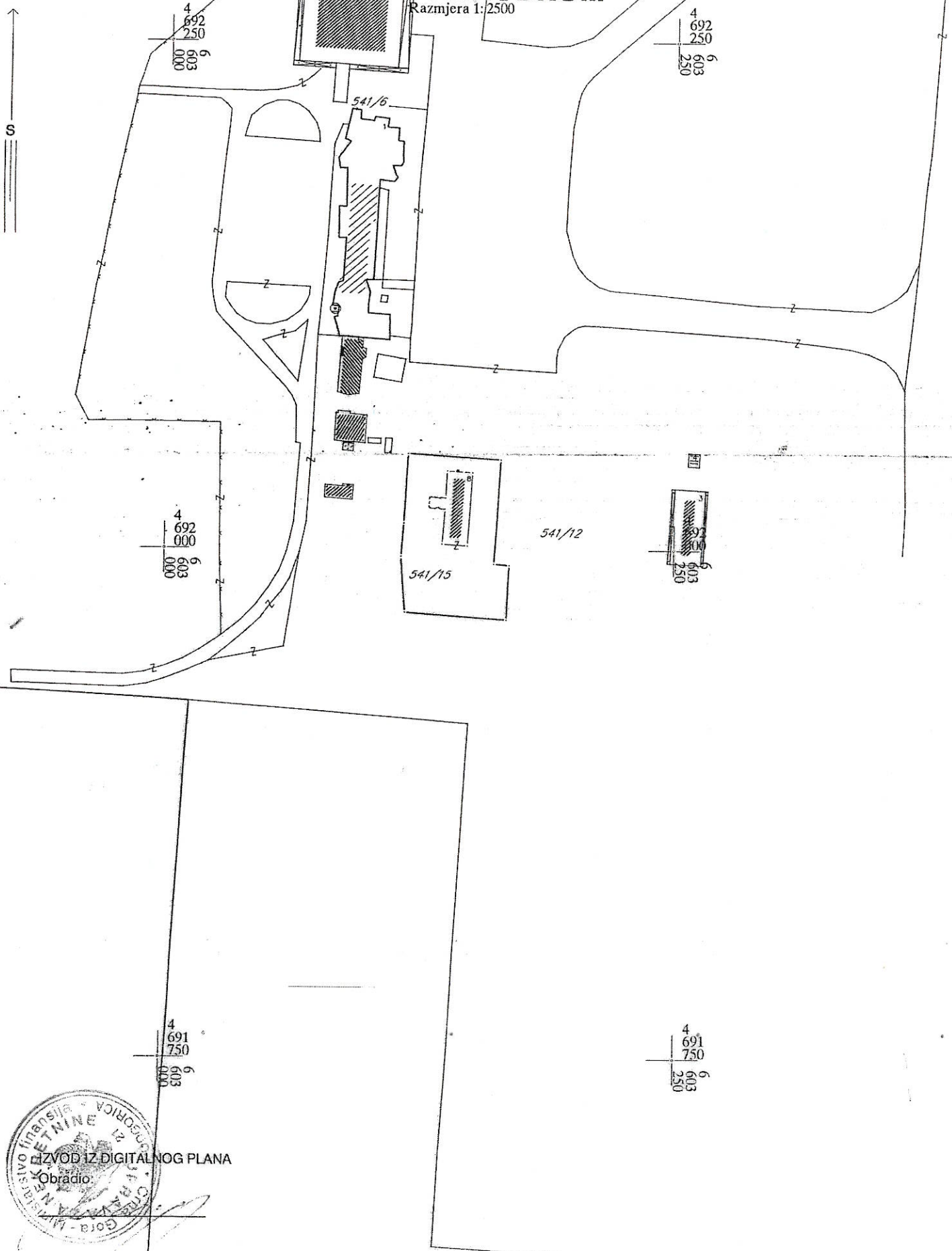
*Oliver Marković*  
Oliver Marković, dipl. ing. građ.

CRNA GORA  
UPRAVA ZA NEKRETNINE  
PODRUČNA JEDINICA: PODGORICA  
Broj: 956-101-111105/2018  
Datum: 26.10.2018.

Katastarska opština: GOLUBOVCI  
Broj lista nepokretnosti:  
Broj plana: 4,5  
Parcela: 541/15



KOPIJA PLANA  
AERODROM  
Razmjera 1:2500



IZVOD IZ DIGITALNOG PLANA  
Obradio:

**PODRUČNA JEDINICA  
PODGORICA**

Broj: 101-956-57067/2018

Datum: 23.10.2018

KO: GOLUBOVCI

Na osnovu člana 173. Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl. list RCG" br. 29/07, "Sl. list CG" br. 73/10, 032/11, 040/11, 043/15, 037/17 i 17/18), postupajući po zahtjevuSEKR.ZA PL.I UREDJ.PROSTORA 08-352/18-572 956-101-11115/18, , izdaje se

**LIST NEPOKRETNOSTI 2656 - IZVOD**

Podaci o parcelama									
Broj	Podbroj	Broj zgrade	Plan Skica	Datum upisa	Potes ili ulica i kućni broj	Način korišćenja Osnov sticanja	Bon. klasa	Površina m <sup>2</sup>	Prihod
541	12		54,56		BALABANI	Krš, kamenjar ODLUKA DRŽAVNOG ORGANA		2509955	0.00
541	12	1	54,56		BALABANI	Zgrada vazdušnog saobraćaja ODLUKA DRŽAVNOG ORGANA		5734	0.00
541	12	2	54,56		BALABANI	Pomoćna zgrada ODLUKA DRŽAVNOG ORGANA		8	0.00
541	12	3	54,56		BALABANI	Zgrada vazdušnog saobraćaja ODLUKA DRŽAVNOG ORGANA		536	0.00
541	12	4	54,56		BALABANI	Pomoćna zgrada ODLUKA DRŽAVNOG ORGANA		35	0.00
541	12	5	54,56		BALABANI	Zgrada vazdušnog saobraćaja ODLUKA DRŽAVNOG ORGANA		310	0.00
541	12	6	54,56		BALABANI	Zgrada vazdušnog saobraćaja ODLUKA DRŽAVNOG ORGANA		219	0.00
541	12	7	54,56		BALABANI	Zgrada vazdušnog saobraćaja ODLUKA DRŽAVNOG ORGANA		90	0.00
541	12	8	54,56		BALABANI	Zgrada vazdušnog saobraćaja ODLUKA DRŽAVNOG ORGANA		522	0.00
541	12	9	54,56		BALABANI	Zgrada vazdušnog saobraćaja ODLUKA DRŽAVNOG ORGANA		23	0.00
								2517432	0.00

Podaci o vlasniku ili nosiocu			
Matični broj - ID broj	Naziv nosioca prava - adresa i mjesto	Osnov prava	Obim prava
6176000201566	CRNA GORA Podgorica	Svojina	1/1
0000002305623	AERODROMI CRNE GORE AD CRNOGORSKIH SERDARA BB Podgorica	Upravljanje	1/1
6176133126524	VLADA CRNE GORE Podgorica	Raspodaganje	1/1

Podaci o objektima i posebnim djelovima						
Broj	Podbroj	Broj zgrade	Način korišćenja Osnov sticanja Sobnost	PD Godina izgradnje	Spratnost/ Sprat Površina	Osnov prava Vlasnik ili nosilac prava Adresa, Mjesto
541	12	1	Zgrada vazdušnog saobraćaja GRADENJE	206	P 5734	Svojina CRNA GORA Podgorica 6176000201566 Upravljanje AERODROMI CRNE GORE AD CRNOGORSKIH SERDARA BB Podgorica 0000002305623 Raspodaganje VLADA CRNE GORE Podgorica 6176133126524



Podaci o objektima i posebnim djelovima						
Broj	Podbroj	Broj zgrade	Način korišćenja Osnov sticanja Sobnost	PD Godina izgradnje	Spratnost/ Sprat Površina	Osnov prava Vlasnik ili nosilac prava Adresa, Mjesto
541	12	2	Pomoćna zgrada GRAĐENJE	206	P 8	Svojina CRNA GORA Podgorica 1 / 1 6176000201566 Upravljanje AERODROMI CRNE GORE AD CRNOGORSKIH SERDARA BB Podgorica 000002305623 Raspodaganje VLADA CRNE GORE Podgorica 1 / 1 6176133126524
541	12	3	Zgrada vazdušnog saobraćaja GRAĐENJE	0	P1 536	Svojina CRNA GORA Podgorica 1 / 1 6176000201566 Upravljanje AERODROMI CRNE GORE AD CRNOGORSKIH SERDARA BB Podgorica 000002305623 Raspodaganje VLADA CRNE GORE Podgorica 1 / 1 6176133126524
541	12	4	Pomoćna zgrada GRAĐENJE	206	P 35	Svojina CRNA GORA Podgorica 1 / 1 6176000201566 Upravljanje AERODROMI CRNE GORE AD CRNOGORSKIH SERDARA BB Podgorica 000002305623 Raspodaganje VLADA CRNE GORE Podgorica 1 / 1 6176133126524
541	12	5	Zgrada vazdušnog saobraćaja GRAĐENJE	0	P6 310	Korišćenje CRNA GORA -SUBJEKT RASPOLAGANJA KONTROLA N.PAŠICA 10 BEOGRAD Podgorica 1 / 1 0000002627744
541	12	6	Zgrada vazdušnog saobraćaja GRAĐENJE	0	P 219	Svojina CRNA GORA Podgorica 1 / 1 6176000201566 Upravljanje AERODROMI CRNE GORE AD CRNOGORSKIH SERDARA BB Podgorica 000002305623 Raspodaganje VLADA CRNE GORE Podgorica 1 / 1 6176133126524
541	12	7	Zgrada vazdušnog saobraćaja GRAĐENJE	0	P 90	Svojina CRNA GORA Podgorica 1 / 1 6176000201566 Upravljanje AERODROMI CRNE GORE AD CRNOGORSKIH SERDARA BB Podgorica 000002305623 Raspodaganje VLADA CRNE GORE Podgorica 1 / 1 6176133126524
541	12	8	Zgrada vazdušnog saobraćaja ODLUKA DRŽAVNOG ORGANA	0	P5 522	Korišćenje CRNA GORA -SUBJEKT RASPOLAGANJA KONTROLA N.PAŠICA 10 BEOGRAD Podgorica 1 / 1 0000002627744
541	12	9	Zgrada vazdušnog saobraćaja ODLUKA DRŽAVNOG ORGANA	0	P 23	Svojina CRNA GORA -SUBJEKT RASPOLAGANJA KONTROLA N.PAŠICA 10 BEOGRAD Podgorica 1 / 1 0000002627744

Ne postoje tereti i ograničenja.

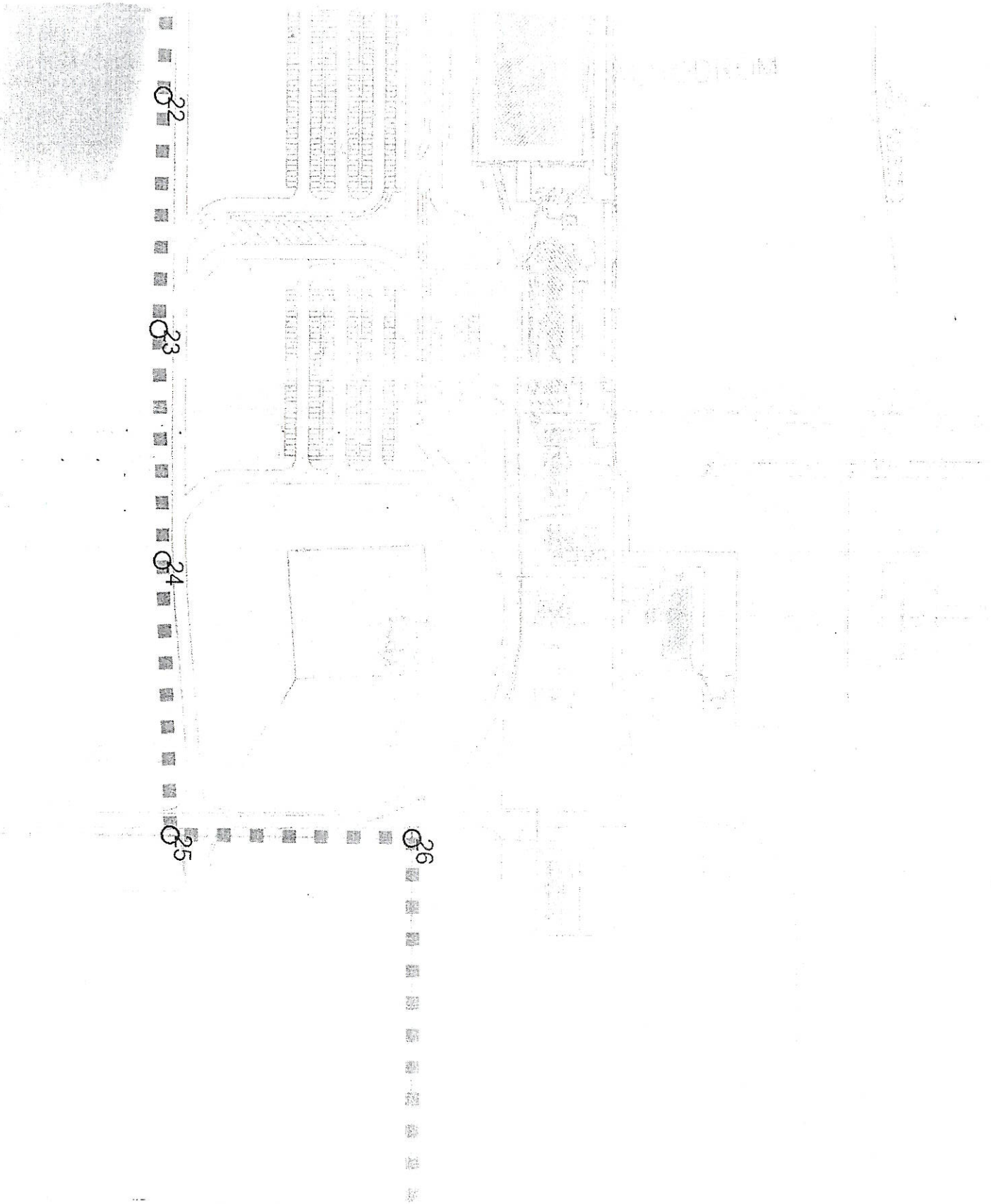
Taksa je oslobođena na osnovu člana 13 i 14 Zakona o administrativnim taksama ("Sl.list RCG" br. 55/03, 46/04, 81/05 i 02/06, "Sl.list CG" 22/08, 77/08, 03/09, 40/10, 20/11, 26/11, 56/13, 45/14, 53/16 i 37/17). Naplata naknade oslobođena je na osnovu člana 174 Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl. list RCG" br. 29/07, "Sl. list CG" br. 73/10, 032/11, 040/11, 043/15, 037/17 i 17/18 ).



Marko Bulatović, dipl. prav

CRNA GORA  
GLAVNI GRAD PODGORICA  
Sekretarijat za planiranje prostora  
i održivi razvoj  
Broj: 08-352/18-572  
Podgorica, 14 novembar. 2018. godine

LSL „Aerodrom“  
Urb. parcela broj UP7

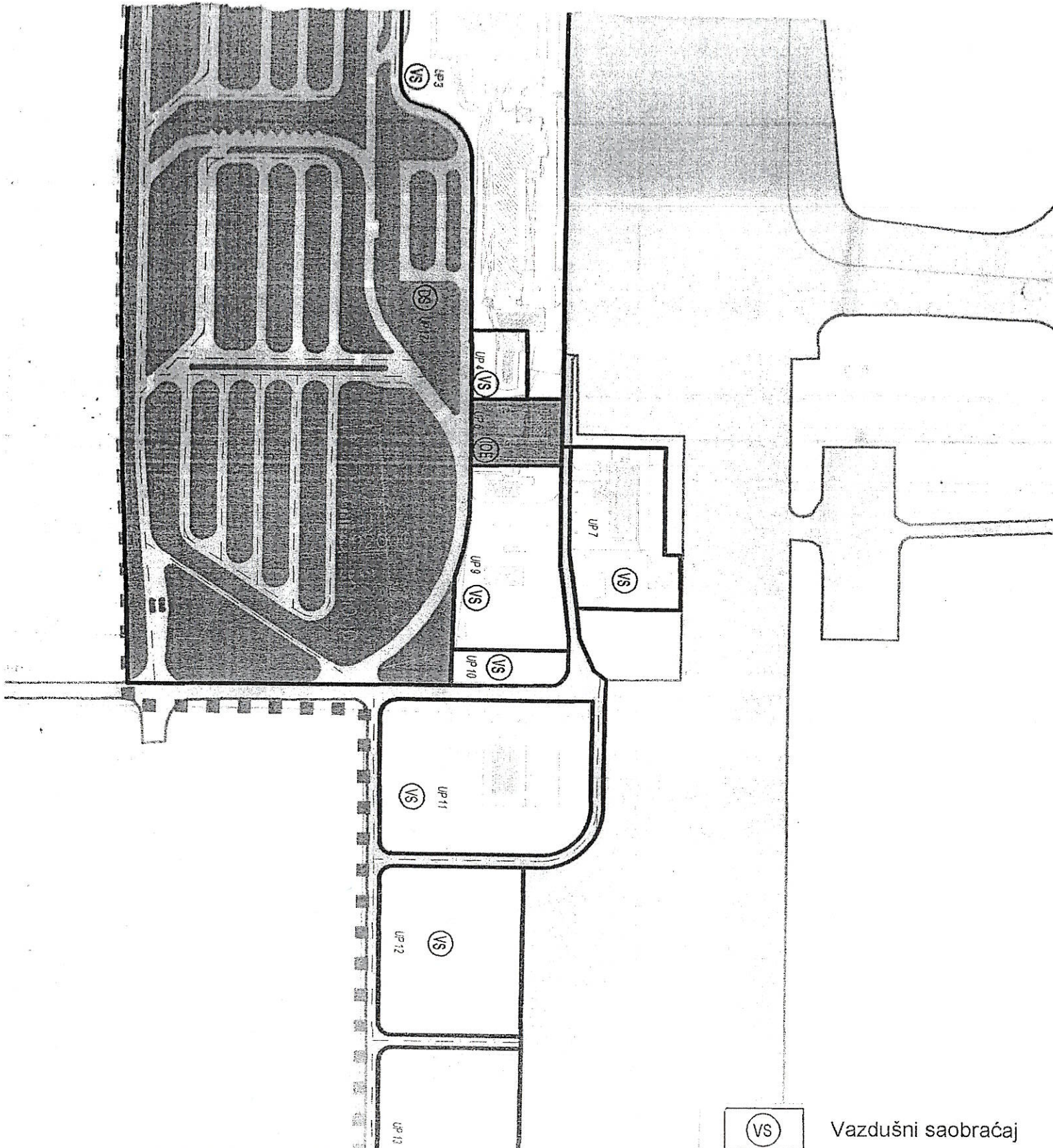


R-1:2500	Naziv grafičkog priloga GEODETSKA PODLOGA	Grafički prilog br.1
----------	--	-------------------------



CRNA GORA  
GLAVNI GRAD PODGORICA  
Sekretarijat za planiranje prostora  
i održivi razvoj  
Broj: 08-352/18-572  
Podgorica, 14 novembar. 2018. godine

LSL „Aerodrom“  
Urb. parcela broj UP7



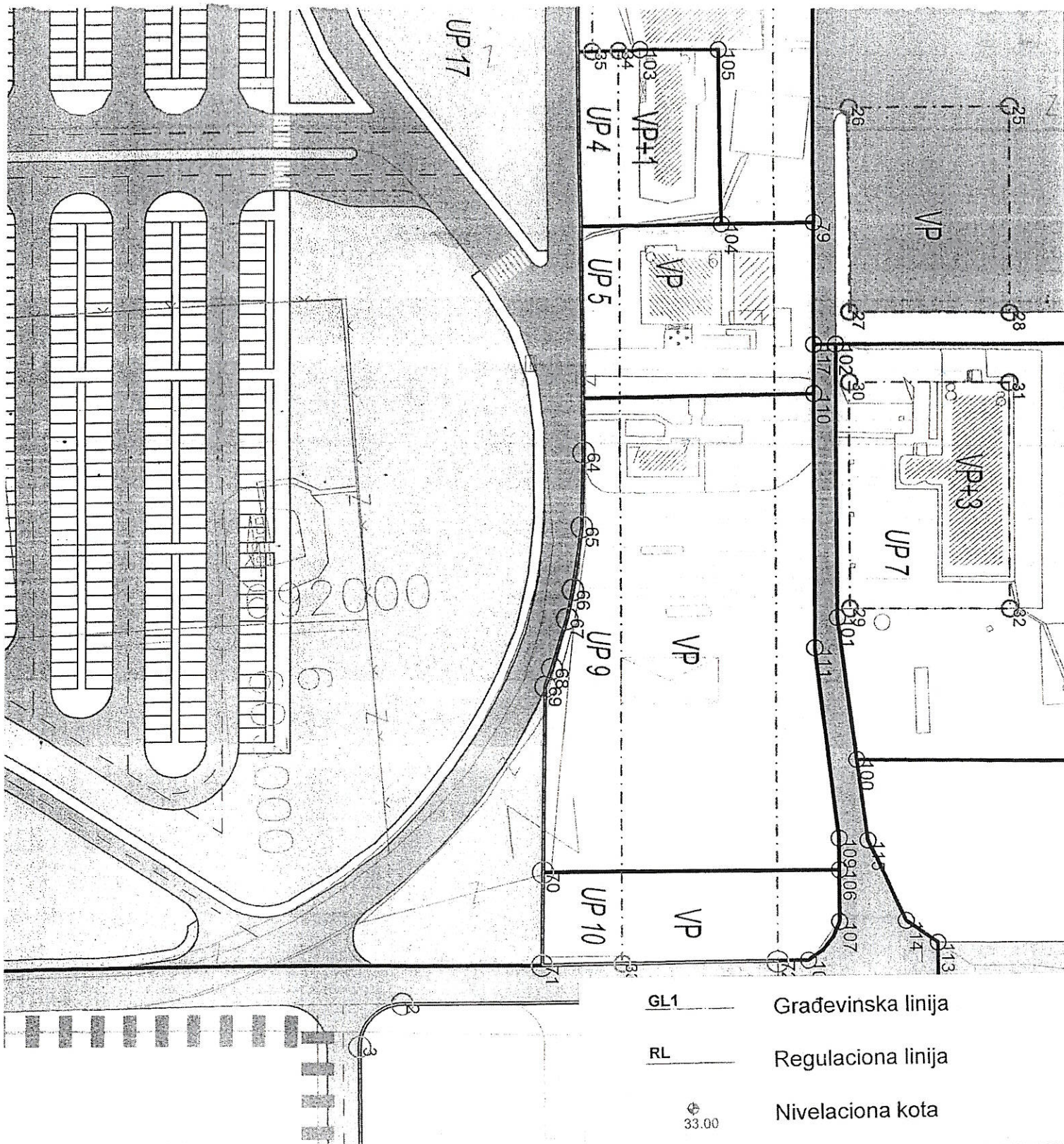
R-1:2500

Naziv grafičkog priloga  
PLANIRANA NAMJENA POVRŠINA

Grafički prilog  
br.2

CRNA GORA  
 GLAVNI GRAD PODGORICA  
 Sekretarijat za planiranje prostora  
 i održivi razvoj  
 Broj: 08-352/18-572  
 Podgorica, 14 novembar. 2018. godine

**LSL „Aerodrom“  
 Urb. parcela broj UP7**



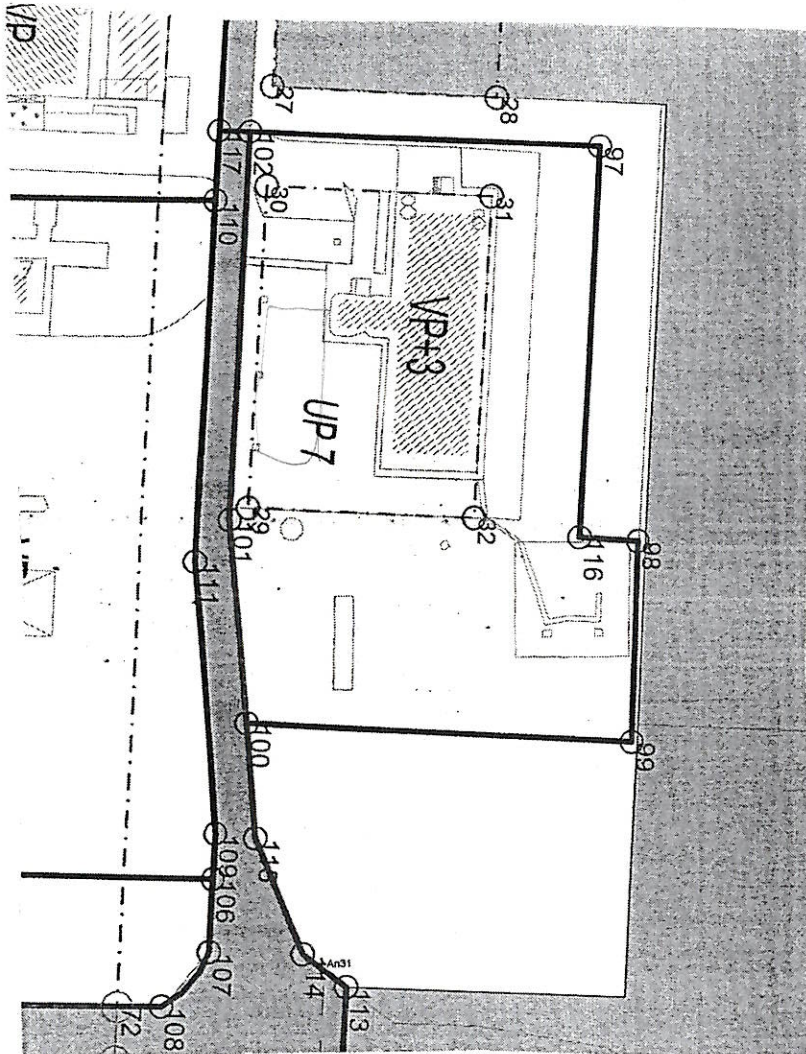
R-1:1000	Naziv grafičkog priloga PLAN PARCELACIJE, NIVELACIJE I REGULACIJE	Grafički prilog br.3
----------	--	-------------------------

G E O D E Z I J A

R 1 : 1 0 0 0

LSL AERODROM

Urb.parc.br. 7



KOORDINATE TAČAKA

Urb.parc.br. 7

Površina P- 3769.76 m2

Urb.parcela nije vlasnicki kompletirana

102	Y=6603118.50	X=4692047.25
101	Y=6603115.42	X=4691996.17
100	Y=6603117.32	X=4691969.31
99	Y=6603167.83	X=4691965.77
98	Y=6603169.15	X=4691992.24
116	Y=6603161.56	X=4691992.91
97	Y=6603164.76	X=4692044.35

Gradjevinska linija G.L.

32	Y=6603147.81	X=4691995.74
31	Y=6603150.55	X=4692038.04
30	Y=6603120.61	X=4692039.98
29	Y=6603117.88	X=4691997.68

Kolsko pješački prilaz

106	Y=6603112.69	X=4691948.97
109	Y=6603113.07	X=4691954.95
111	Y=6603110.84	X=4691990.79
110	Y=6603113.81	X=4692038.28
117	Y=6603114.39	X=4692047.50
102	Y=6603118.50	X=4692047.25
101	Y=6603115.42	X=4691996.17
100	Y=6603117.32	X=4691969.31
115	Y=6603118.38	X=4691954.18
114	Y=6603124.53	X=4691938.77

Napomena : Situaciju u Glavnom projektu uraditi na katastarsko-topografski plan u R1:200 ili R 1:250 , što podrazumijeva :

- postojeće stanje , sa katastarskim granicama parcela i njihovim brojem,
  - apsolutni koordinatni sistem i apsolutne kote
- Planirano stanje sadrži :
- granicu planirane urbanističke parcele sa njenim brojem, planirani gab. objekata i spratnost
  - po UTU-ma zadatu planiranu G-L kao i kordinatama definisanu G.L. usvojenog gabarita objekta (krajnje tačke i rastojanje objekta – ulične fasade -za potrebe izdavanja Protokola iskolčenja )
  - apsolutnu kotu poda prizemlja
  - po UTU-ma definisanu saobraćajnicu , ili snimljeni postojeći kolsko-pješački prilaz
- Pored analogne situacije i Digitalni oblik – CD – Auto Cad – dwg format



SEKRETAR

Oliver Marković , dipl.ing. građ.

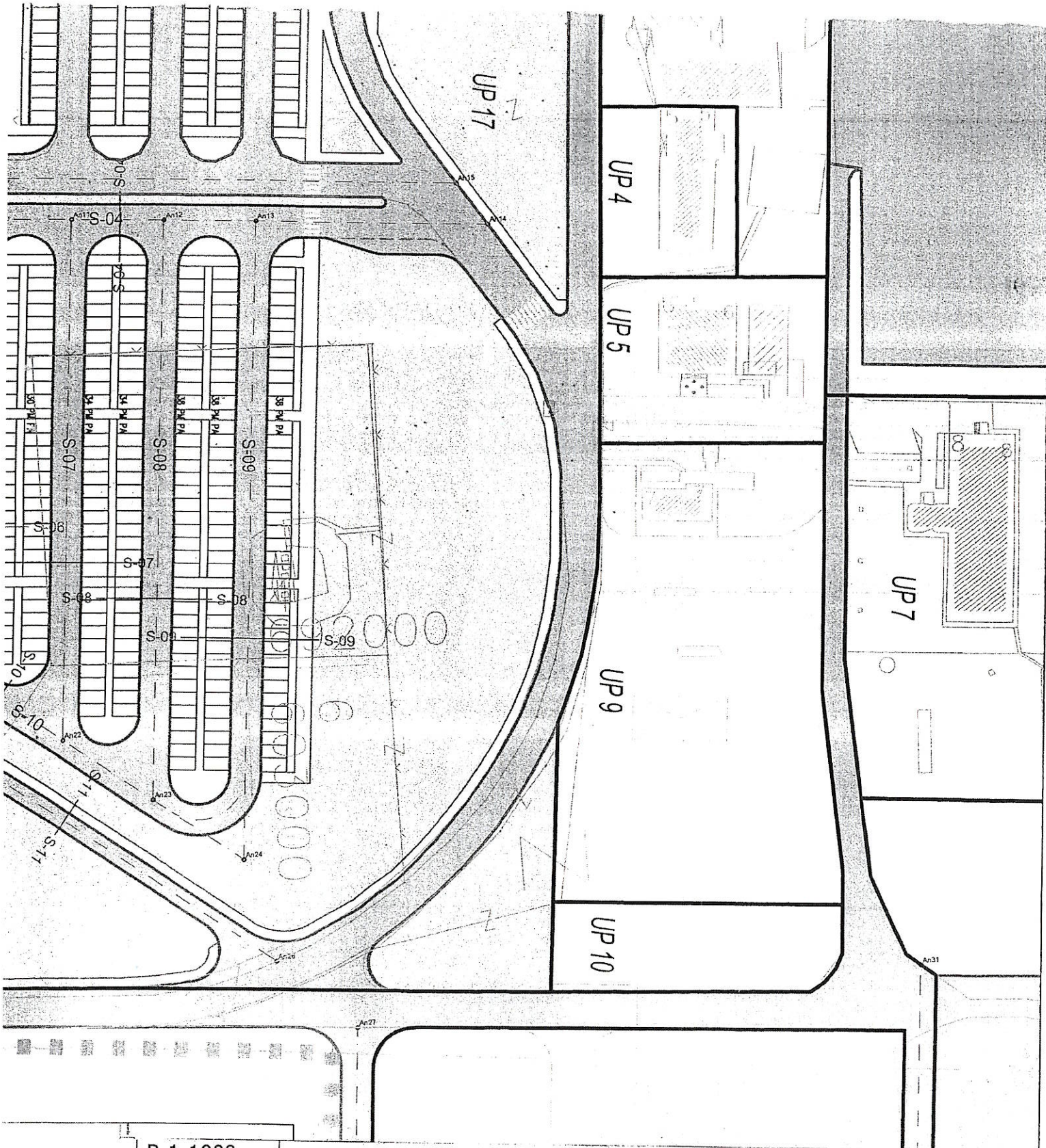
R-1:1000

Naziv grafičkog priloga  
GEODEZIJA

Grafički prilog  
br.4

CRNA GORA  
GLAVNI GRAD PODGORICA  
Sekretarijat za planiranje prostora  
i održivi razvoj  
Broj: 08-352/18-572  
Podgorica, 14 novembar. 2018. godine

LSL „Aerodrom“  
Urb. parcela broj UP7



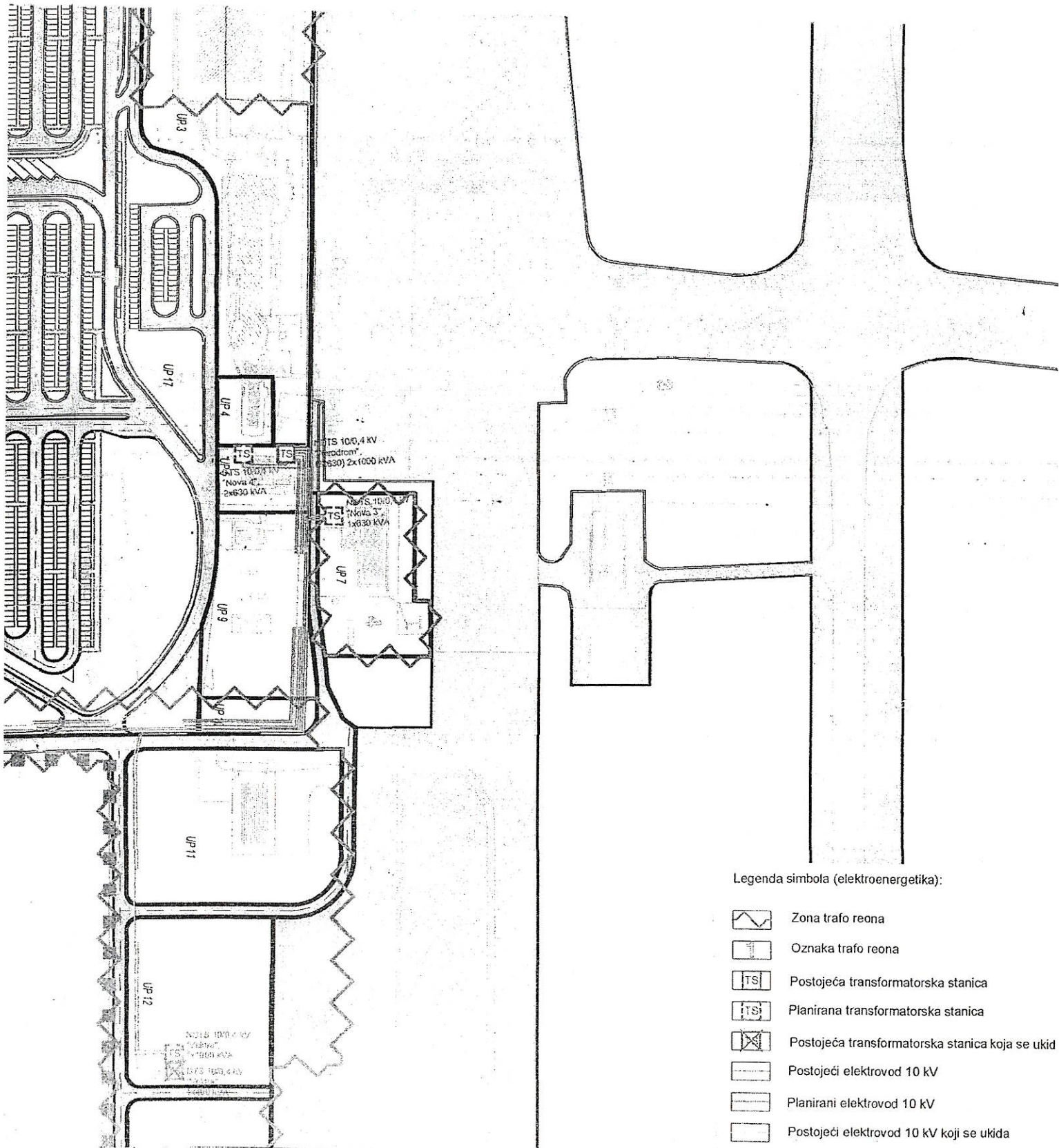
R-1:1000

Naziv grafičkog priloga  
PLAN SAOBRAĆAJNE INFRASTRUKTURE



Grafički prilog  
br.5

CRNA GORA  
 GLAVNI GRAD PODGORICA  
 Sekretarijat za planiranje prostora  
 i održivi razvoj  
 Broj: 08-352/18-572  
 Podgorica, 14 novembar. 2018. godine

**LSL „Aerodrom“**  
**Urb. parcela broj UP7**



Legenda simbola (elektroenergetika):

-  Zona trafo reona
-  Oznaka trafo reona
-  Postojeća transformatorska stanica
-  Planirana transformatorska stanica
-  Postojeća transformatorska stanica koja se ukid
-  Postojeći elektrovod 10 kV
-  Planirani elektrovod 10 kV
-  Postojeći elektrovod 10 kV koji se ukida

R-1:2500

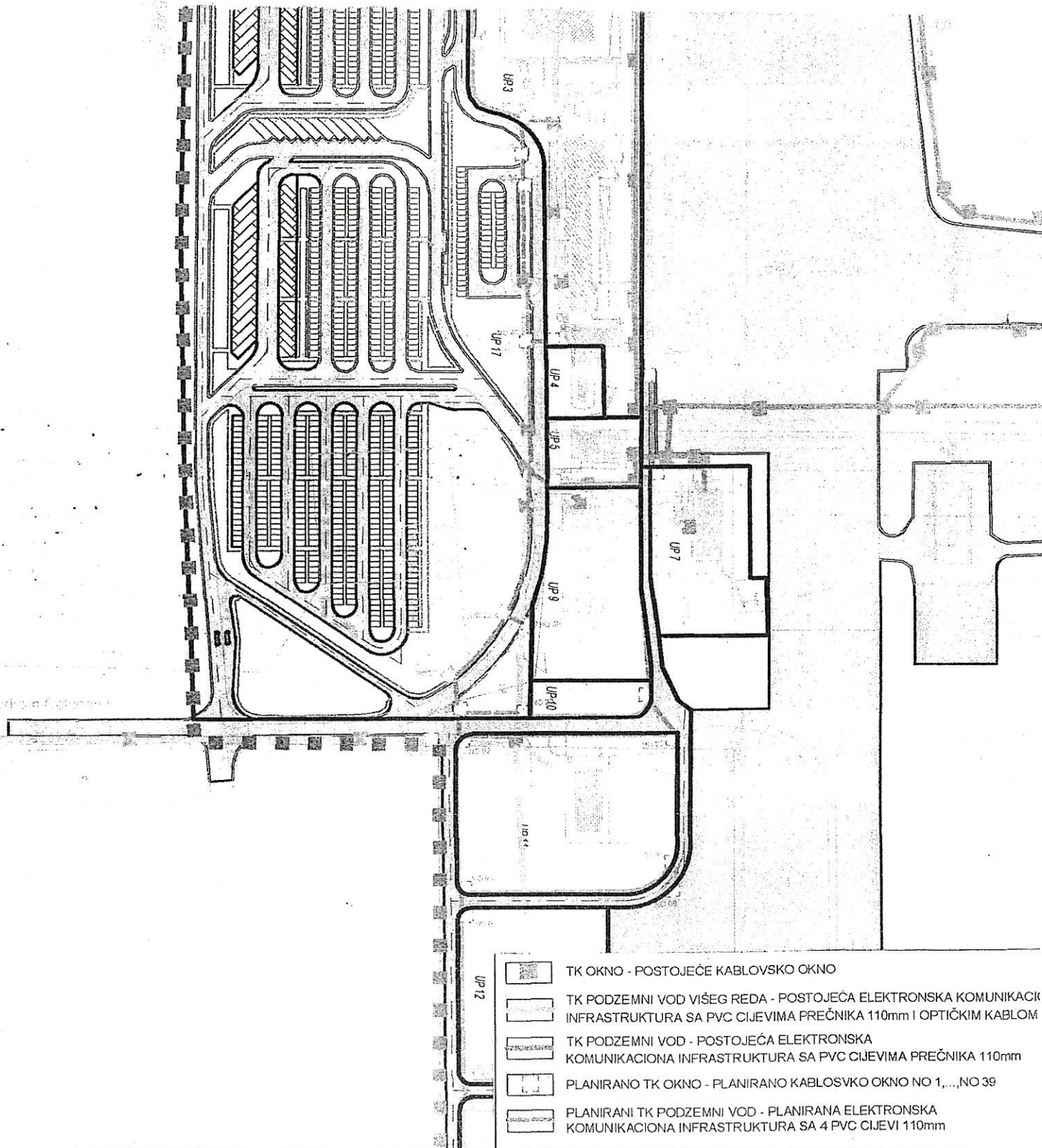
Naziv grafičkog priloga  
**PLAN ELEKTROENERGETSKE INFRASTRUKTURE**

Grafički prilog  
 br.6



CRNA GORA  
 GLAVNI GRAD PODGORICA  
 Sekretarijat za planiranje prostora  
 i održivi razvoj  
 Broj: 08-352/18-572  
 Podgorica, 14 novembar. 2018. godine

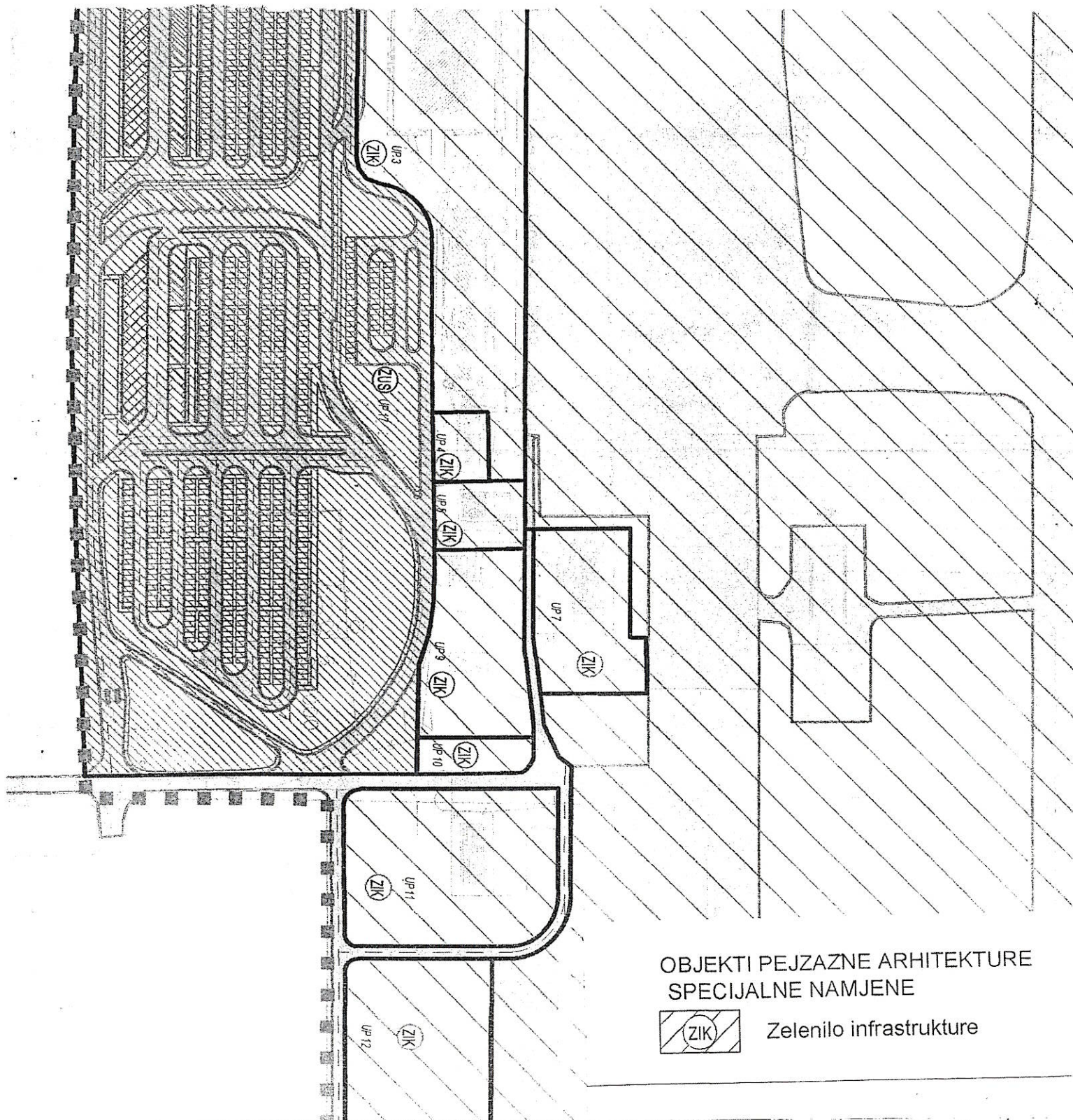
LSL „Aerodrom“  
 Urb. parcela broj UP7



R-1:2500	<p>Naziv grafičkog priloga                  PLAN ELEKTRONSKE KOMUNIKACIONE                  INFRASTRUKTURE</p>	<p>Grafički prilog                  br.8</p>
----------	--	--

CRNA GORA  
GLAVNI GRAD PODGORICA  
Sekretarijat za planiranje prostora  
i održivi razvoj  
Broj: 08-352/18-572  
Podgorica, 14 novembar. 2018. godine

LSL „Aerodrom“  
Urb. parcela broj UP7

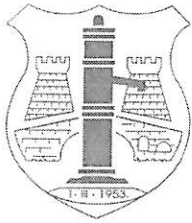


R-1:2500

Naziv grafičkog priloga  
PLAN PEJZAŽNOG UREDJENJA

Grafički prilog  
br.9





DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU "VODOVOD I KANALIZACIJA"

81000 PODGORICA, ul. Zetskih vladara bb,

PIB: 02015641, PDV: 20/31-00109-1

Telefoni: centrala 020/440 300, fax: 440 362, komerc. sl. tel/fax: 440 364

Vodovodna mreža: 440 309, kanalizacija: 440 325, tehnička priprema 440 312

E-mail: vikpg@t-com.me, Web. www.vikpg.co.me

Žiro računi:

PG banka: 550-1105-66

CKB: 510-8284-20

Prva banka CG: 535-9562-08

Hipotekarna banka: 520-9074-13

Broj: 12571/2

Podgorica, 26. 11. 2018

CRNA GORA  
GLAVNI GRAD PODGORICA

Sekretarijat za planiranje, uređenje  
prostora i zaštitu životne sredine

96933, 3000-450/2018

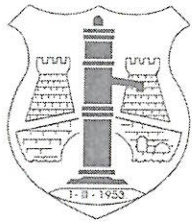
**PREDMET:** Dostava katastra instalacija i tehničkih uslova priključenja na gradski vodovod i kanalizaciju za objekat na UP7, u zahvatu LSL-e "Aerodrom" (katastarska parcela 541/15 KO Golubovci) u Podgorici, investitora Kontrole letenja Srbije i Crne Gore

Na vaš zahtjev, koji je kod nas evidentiran pod brojem 12571/1 od 16.11.2018. godine, dostavljamo vam katastar instalacija i tehničke uslove priključenja na gradski vodovod i kanalizaciju za objekat na UP7, u zahvatu LSL-e "Aerodrom" (katastarska parcela 541/15 KO Golubovci) u Podgorici, investitora Kontrole letenja Srbije i Crne Gore.

Napominjemo da ovi uslovi važe 6 (šest) mjeseci od dana izdavanja, te u slučaju da ih ne podigne u tom roku, smatramo da je investitor odustao od zahtjeva i da su Sekretarijatu dostavljeni uslovi nevažeći, te je potrebno da Sekretarijat dostavi novi zahtjev.

Podgorica,  
26.11.2018. godine

Izvršni direktor,  
Vladan Vučelić, dipl.ecc.



DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU "VODOVOD I KANALIZACIJA"

81000 PODGORICA, ul. Zetskih vladara bb,

PIB: 02015641, PDV: 20/31-00109-1

Telefoni: centrala 020/440 300, fax: 440 362, komerc. sl. tel/fax: 440 364

Vodovodna mreža: 440 309, kanalizacija: 440 325, tehnička priprema 440 312

E-mail: vikpg@t-com.me, Web. www.vikpg.co.me

Žiro računi:

PG banka: 550-1105-66

CKB: 510-8284-20

Prva banka CG: 535-9562-08

Hipotekarna banka: 520-9074-13

Broj: 12571/3

Podgorica, 26. 11. 2018

**KONTROLA LETENJA  
SRBIJE I CRNE GORE  
PODGORICA**

96933, 3000-450/2018

**PREDMET:** Katastar instalacija i tehnički uslovi priključenja na gradski vodovod i kanalizaciju za objekat na UP7, u zahvatu LSL-e "Aerodrom" (katastarska parcela 541/15 KO Golubovci) u Podgorici

Na osnovu zahtjeva Sekretarijata za planiranje, uređenje prostora i zaštitu životne sredine, koji je kod nas evidentiran pod brojem 12571/1 od 16.11.2018. godine, za izdavanje tehničkih uslova priključenja na gradski vodovod i kanalizaciju za objekat na UP7, u zahvatu LSL-e "Aerodrom" (katastarska parcela 541/15 KO Golubovci) u Podgorici (prema urbanističko-tehničkim uslovima 08-352/18-572 od 15.11.2018. godine, izdatim od strane Sekretarijata za planiranje, uređenje prostora i zaštitu životne sredine), dostavljamo vam situaciju sa ucrtanim postojećim hidrotehničkim instalacijama u blizini predmetne lokacije i propisujemo sljedeće uslove priključenja na vodovod i kanalizaciju. Položaj prikazanih cjevovoda je ucrtan kao spoj osovina poklopaca šahtova, što ne odgovara stvarnom položaju cijevi, koji kod vodovoda može biti udaljen od osovine poklopca i par metara. Stvarni položaj mora se utvrditi uvidom u svaki vodovodni šaht pojedinačno, pri čemu voditi računa da ne oštetite postojeće instalacije. Napominjemo da se na lokaciji LSL može naići na priključne cjevovode za koje ovo Društvo ne posjeduje potrebne podatke o visinskom i horizontalnom položaju, jer nijesu u njegovoj nadležnosti.

Na predmetnoj katastarskoj parceli se nalazi poslovna zgrada ukupne bruto površine 1250m<sup>2</sup>. UTU-ima je na UP7 planiran objekat spratnosti do VP+3, maksimalne površine prizemlja 1319m<sup>2</sup> i ukupne bruto razvijene građevinske površine 2638m<sup>2</sup>. Planirani objekat je namijenjen aviosaobraćaju.

Predmetnom LSL "Aerodrom" je planirana izgradnja hidrotehničke infrastrukture pored predmetne urbanističke parcele i to: vodovoda DN140mm, fekalne kanalizacije DN250mm i atmosferske kanalizacije DN300mm. Situacija planiranog stanja je sastavni dio UTU-a.

**a) Vodovod:**

Na području LSL "Aerodrom" nema instalacija kojim upravlja ovo Društvo. Priključenje aerodromskog kompleksa na vodovodnu mrežu ostvareno je na cjevovodu PEVG DN450mm, u vodovodnom čvoru Č4196, u kom je smješten vodomjer za mjerenje utroška vode cijelog kompleksa, a odatle izveden cjevovod Ø200mm prema aerodromu u dužini oko 2km. Ovaj cjevovod i ostali priključni cjevovodi nijesu u nadležnosti "Vodovod i kanalizacija" d.o.o. Preko vodomjera aerodroma vodom se snabdijeva i Hotel "Aria", a njegova potrošnja se odbija od potrošnje aerodroma.

Za priključenje Vašeg objekta na gradsku vodovodnu mrežu zadržati postojeći priključak, ukoliko zadovoljava potrebe, ili izvršiti negovu rekonstrukciju.

U slučaju racionalne i tehnički logične potrošnje u vodovodnom sistemu biće obezbijedjen pritisak na mjestu priključenja oko 2.5bar.

Bunarski sistem vodosnabdijevanja objekta, ukoliko postoji, se ne smije povezivati sa gradskom vodovodnom mrežom, kada dodje do njene realizacije.

Registrowanje utroška vode ovog objekta ići će preko postojećeg registrovanog vodomjera na ime Aerodromi Crne Gore. Ukoliko želite, za registrovanje utroška vode Vašeg objekta može se predvidjeti ugradnja vodomjera odgovarajućih dimenzija u šahtu ispred objekta. Taj vodomjer će biti interni od registrovanog vodomjera i za njegovu registraciju je potrebno dostaviti ovom Društvu pismenu, ovjerenu saglasnost Aerodroma Crne Gore. Minimalne dimenzije svijetlog otvora šahta za vodomjere su 1.2x1.2x1.2m (u koji se mogu smjestiti maksimalno 3 mala vodomjera), obavezno sa drenažom, penjalicama i poklopcem tako postavljenim da se pri silazu u šaht ne gazi po vodomjerima. Projektom obavezno prikazati detalj vodomjernog šahta - vodoinstalaterski i gradjevinski, sa specifikacijom i pravim dimenzijama fazonskih komada i armatura da bi dokazali usvojene dimenzije, osnovu i presjek kao i njegovu lokaciju na situaciji.

Svi vodomjeri koji se ugradjuju moraju biti klase C, sa mesinganim, horizontalnim kućištem, impulsnim mehanizmom i radio modulom za daljinsko očitavanje, koji je prilagodjen usvojenom programu i opremi d.o.o. "Vodovod i kanalizacija" Podgorice. Vodomjeri moraju biti sa horizontalnom osovinom, baždareni i moraju imati plombu Metrološkog zavoda Crne Gore sa oznakom ME.

Kod vodomjera Ø50 mm i više obavezno se ispred vodomjera ugradjuje zatvarač, hvatač nečistoće, MDK komad, ravni komad za smirenje toka vode, a iza vodomjera ravni komad i zatvarač. Iza vodomjera na koji je spojena hidrantska mreža objekta ili sprinkler sistem za gašenje požara, obavezno se ugradjuje zaštitnik od povratnog toka (nepovratni ventil). Dužina ravnog dijela za smirenje toka ispred i iza vodomjera zavisi od profila vodomjera. Prilikom dimenzionisanja vodomjernog šahta voditi računa o dimenzijama komada koji se ugradjuju.

Prilikom izvođenja pripremnih radova za ugradnju vodomjera, obavezno konsultovati nadležnu službu d.o.o. "Vodovod i kanalizacija" Podgorica, koja nabavlja i ugradjuje vodomjere.

Nije potrebno razdvajati protivpožarnu od ostale sanitarne vodovodne mreže, jer se protivpožarna voda vrlo rijetko troši, pa voda u cijevima dugo stoji te može biti sanitarno neispravna. Osim toga kod razdvojenog sistema može se desiti da baš kad je potrebno, ustanovimo da nešto nije u redu sa tom granom vodovodne mreže. Kod zajedničkog sistema, dovoljan je jedan kontrolni vodomjer – kombinovani sa daljinskim očitavanjem.

Ako protivpožarni uslovi zahtijevaju sprinklerski sistem protivpožarne zaštite, projektom unutrašnjih instalacija prikazati njegovo povezivanje na spoljnu vodovodnu mrežu kao i način mjerenja potrošnje te vode. Potrebno je predvidjeti poseban vodomjer i za njega. I ovi vodomjeri će biti interni od registrovanog vodomjera na ime Aerodromi Crne Gore, te je i za njihovu registraciju potrebna ovjerena saglasnost tog preduzeća.

Vodoinstalaterske radove na izradi ili rekonstrukciji priključka, nabavci i ugradnji vodomjera izvodi isključivo d.o.o. "Vodovod i kanalizacija" Podgorica po zahtjevu korisnika.

#### b) Fekalna kanalizacija:

Sistem gradske kanalizacione mreže je separatan, tako da se ne smiju priključivati atmosferske vode u fekalnu kanalizaciju i obrnuto.

Na predmetnoj lokaciji nema uslova za priključenje vašeg objekta na gradsku fekalnu kanalizaciju. Kako nije poznata dinamika izgradnje kolektora pored vaše parcele i svih nizvodnih kolektora fekalne kanalizacije, potrebno je predvidjeti alternativno rješenje odvodjenja otpadnih voda iz objekata.

Nakon izgradnje gradske kanalizacije u blizini vaše lokacije i svih nizvodnih kolektora tj. stvaranja uslova za priključenje vašeg objekta, potrebno je da se ponovo javite zahtjevom za izdavanje novih uslova priključenja i saglasnosti za priključenje na fekalnu kanalizaciju. Ovi uslovi se odnose na postojeće stanje gradske infrastrukture odnosno nepostojanje uslova za priključenje na gradsku fekalnu kanalizaciju. Oni ne podrazumijevaju buduće stanje, te ostaje vaša obaveza pribavljanja novih uslova kad se stanje na terenu promijeni. Isto se odnosi i na atmosfersku kanalizaciju.

Na područjima gdje nije izgrađena javna kanalizacija, može se kao privremeno rješenje, vršiti izgradnja septičkih jama u individualnoj izgradnji. Septičke jame se grade bez ispusta i preliva sa vodonepropusnim dnom i zidovima. Izlaznu kanalizacionu cijev iz objekata i lokaciju septičke jame odrediti tako da se omogući što jednostavnije priključenje u buduću uličnu kanalizaciju.

S obzirom da će objekat biti priključen na gradsku fekalnu kanalizaciju, napominjemo da nije preporučljivo priključenje podrumskih i suterenskih etaža objekata na fekalnu kanalizaciju. U slučaju da investitor priključi pomenute etaže na kolektor fekalne kanalizacije bez prepumpavanja, d.o.o. "Vodovod i kanalizacija" Podgorica neće snositi nikakvu odgovornost od eventualnog izlivanja fekalnih voda u naprijed navedenim etažama objekta.

Investitor je dužan izvršiti tretman otpadnih voda prije upuštanja istih u gradsku fekalnu kanalizaciju.

#### c) Atmosferska kanalizacija:

Na ovom području ne postoji izgrađena atmosferska kanalizacija kojom upravlja ovo Društvo. Projektom obuhvatiti rješenje odvodjenja kišnih voda sa krova objekta, kao i cijele lokacije objekta. Za rješenje odvodjenja predvidjeti izgradnju retenzionog bazena (upojni bunar ili rov) na vašoj parceli. Dimenzije retenzionog bazena dokazati proračunom. Dimenzionisati ga za prihvatanje prvog poplavnog talasa 15-to minutne kiše intenziteta 264 l/s/ha. Bez obzira što u blizini lokacije ne postoji izgrađena atmosferska kanalizacija, napominjemo zbog budućeg stanja, da se kišne vode ne smiju upuštati direktno u gradsku atmosfersku kanalizaciju (kada dodje do njene realizacije), nego prvo u retenzioni bazen koji se preliva u gradsku atmosfersku kanalizaciju.

Takodje, napominjemo da postoji mogućnost da buduća atmosferska kanalizacija kapacitetom neće moći da primi vodu sa krovova i okolnog terena planiranih objekata. Atmosferska kanalizacija se ne projektuje na maksimalnu količinu padavina na odredjenom području za odredjeni povratni period, jer bi isto bilo neracionalno. S tim u vezi ne možemo garantovati uredno odvodjenje atmosferskih voda u slučaju dugotrajnih kiša velikog intenziteta, koje mogu izazvati plavljenje podruma i suterena objekata, čiju je zaštitu potrebno riješiti projektom dokumentacijom objekata.

Obavezno predvidjeti separatore za prečišćavanje voda sa parkinga i saobraćajnica. Isto važi za sve zatvorene prostore u objektu koji služe za parkiranje automobila (garaže) površine veće od 50 m<sup>2</sup>.

d) Tehnička opremljenost projekta hidrotehničkih instalacija

Projekat treba da sadrži sve tekstualne i grafičke priloge za glavni projekat u skladu sa Pravilnikom o načinu izrade i sadržini tehničke dokumentacije Službeni list RCG (br.22 /2002). Projekat unutrašnjih instalacija vodovoda i kanalizacije treba izraditi u skladu s pravilima struke i odredbama važeće zakonske regulative, a mora obuhvatiti interne instalacije vodovoda i kanalizacije do priključenja na gradski ulični vodovod odnosno do javne ulične kanalizacije uključujući i same spojeve sa istim.

U predmjeru radova obavezno treba razdvojiti radove na unutrašnjoj vodovodnoj instalaciji, koje obavlja izvodjač radova na objektu, od dijela vodovodnog priključka, koje izvodi d.o.o. "Vodovod i kanalizacija" Podgorice.

Projekat obavezno mora da sadrži preglednu situaciju u odgovarajućoj razmjeri, sa svim prikazanim elementima relevantnim za izbor projektnog rješenja. Svrha pregledne situacije na kojoj insistiramo kao obaveznom dijelu projekta, je da se može sagledati kako koncepcija kompletnog rješenja, tako i veza svih ostalih priloga datih projektom.

Napominjemo da je potrebno nakon obrade projektne dokumentacije u dijelu spoljnih i unutrašnjih instalacija, projekat dostaviti d.o.o. "Vodovod i kanalizacija" Podgorica na provjeru poštovanja uslova priključenja i davanja saglasnosti na projekat, kao i projekat uredjenja terena i eventualno sprinklera ako je predviđen.

Ovi uslovi važe 6 (šest) mjeseci od dana izdavanja.

Prilog: Situacija R = 1:7500

Podgorica,  
26.11.2018.godine

Izvršni direktor,  
Vladan Vučelić, dipl.ecc.



SITUACIJA GRADSKE MREŽE VODOVODA  
FEKALNE I ATMOSFERSKA KANALIZACIJE

R = 1:7500

POSTOJEĆA VODOVODNA MREŽA

POSTOJEĆI VODOVOD nije snimljen tačan položaj

POSTOJEĆA FEKALNA KANALIZACIJA

POSTOJEĆA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA

POSTOJEĆI VODOVODNI ŠAHTOVI

POSTOJEĆI FEKALNI ŠAHTOVI

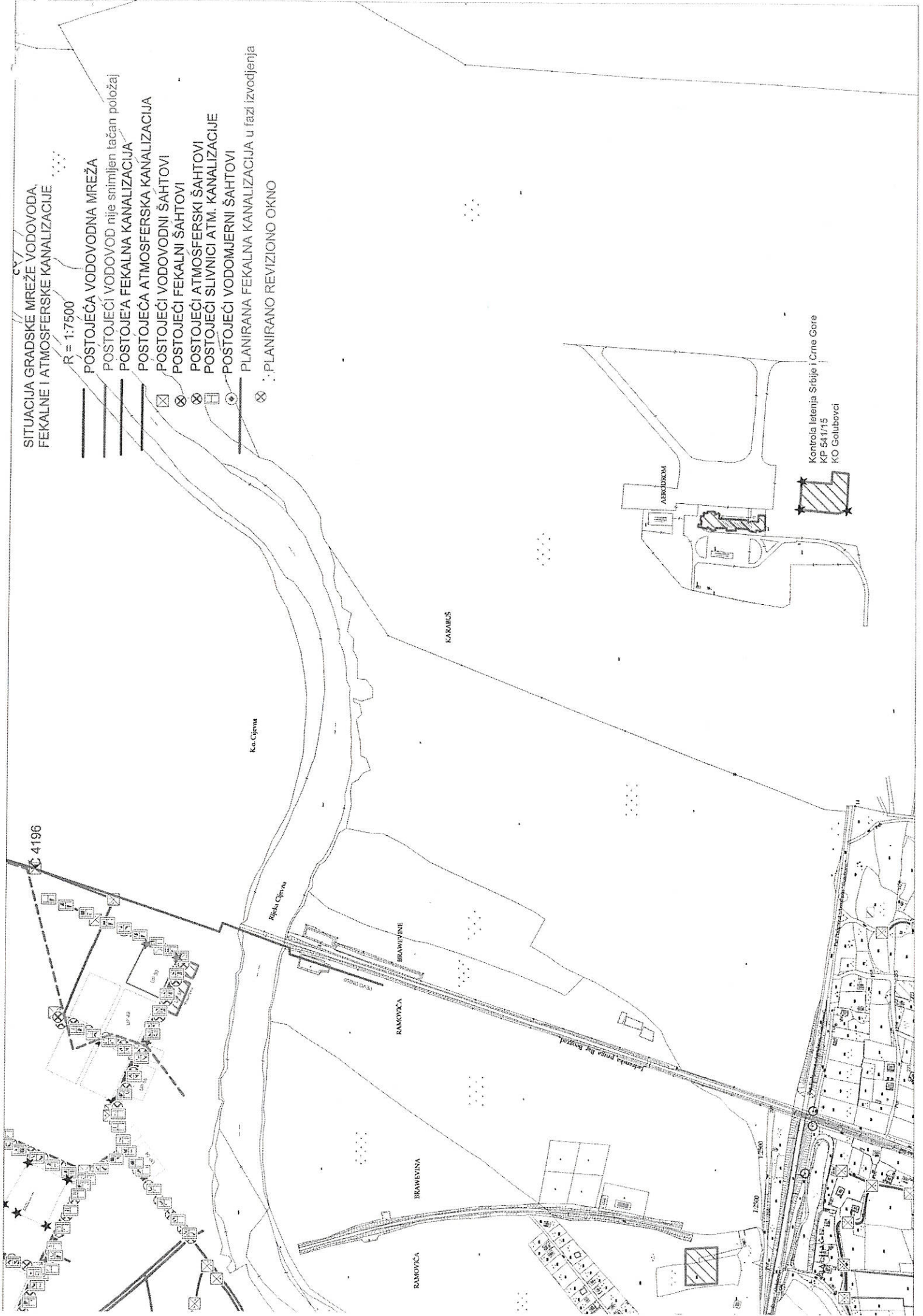
POSTOJEĆI ATMOSFERSKI ŠAHTOVI

POSTOJEĆI SLIVNICI ATM. KANALIZACIJE

POSTOJEĆI VODOMJERNI ŠAHTOVI

PLANIRANA FEKALNA KANALIZACIJA u fazi izvodjenja

PLANIRANO REVIZIONO OKNO



4196

K.o. Crpava

Rijeka Crpava

KAMARUS

BRAWEVINE

RAMOVICA

BRAWEVINA

RAMOVICA

ABRODOLCI

Kontrola Irenja Stribje i Crne Gore  
KP 541/15  
KO Golubevci



„ING – INVEST“ d.o.o.  
Danilovgrad, Crna Gora  
Inženjering i konsalting  
+382 20 665 703  
[info@inginvest.me](mailto:info@inginvest.me)  
[www.inginvest.me](http://www.inginvest.me)

TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

---





## 1. OPŠTI PODACI O OBJEKTU

Objekat:	<b>OBJEKAT AVIOSAOBRAĆAJA – TERMINALNA KONTROLA LETA – dogradnja I adaptacija</b>
Lokacija:	UP 7 Lokalna studija lokacije "Aerodrom", Opština Podgorica KP 541/15 KO Golubovci
Investitor:	„Kontrola letenja Srbije i Crne Gore SMATSA“ doo Beograd
Ukupna bruto površina objekta <b>Dograđeni dio objekta:</b>	<b>535,00 m<sup>2</sup></b>
Ukupna bruto površina objekta <b>Postojeći objekat:</b>	1250,00 m <sup>2</sup>
Ukupna bruto površina ( izgrađenost ) <b>Postojeći objekat + dograđeni dio objekta</b>	<b>1785,00 m<sup>2</sup></b>
Indeks izgrađenosti	<b>0.7</b>
Dozvoljena BGP	2638,00 m <sup>2</sup>
Ukupna bruto površina prizemlja (zauzetost): <b>dograđeni dio objekta:</b>	<b>267,50 m<sup>2</sup></b>
Ukupna bruto površina prizemlja (zauzetost): <b>Postojeći objekat:</b>	502,10 m <sup>2</sup>
Ukupna bruto površina prizemlja (zauzetost): <b>Postojeći objekat + dograđeni dio objekta:</b>	<b>769,60 m<sup>2</sup></b>
Indeks zauzetosti	<b>0.35</b>
Dozvoljena površina pod objektom:	1319,00 m <sup>2</sup>
Neto površina objekta <b>Dograđeni dio objekta:</b>	<b>468,75 m<sup>2</sup></b>
Spratnost objekta:	P+1
Površina UP 7	3.769,76 m <sup>2</sup>

## 2. OPIS LOKACIJE OBJEKTA

Predmetni objekat broj 8 I katastarska parcela br. 541/15 KO Golubovci se nalaze u zahvatu LSL "Aerodrom".

LSL-om "Aerodrom" formirana je urbanistička parcela broj UP7 površine 3769,76 m<sup>2</sup>.

Osnovna namjena ove parcele je Aviosaobraćaj ( VS ).

U okviru pomenute parcele nalazi se objekat TKL – Terminalne kontrole letenja spratnosti P+1 sa kontrolnim tornjem spratnosti P+5.

U samom jugo-istočnom dijelu parcele nalazi se meteo krug sa instrumentima za praćenje meteo uslova.

Na sjevero-zapadnoj strani parcele formiran je kolski I pjesački prilaz sa postojeće interne pristupne saobraćajnice koja tangira parcelu cijelom zapadnom stranom..

Kolski prilaz void do parking porostora u okviru koga je obezbjeđeno 5 parking mijesta.

Ovim projektom predviđena je dogradnja novog dijela objekta uz zapadnu fasadu postojećeg objekta površine cca 535 m<sup>2</sup>, spratnosti P+1 i adaptacija postojećeg dijela objekta.

### 3. OPIS POSTOJEĆEG OBJEKTA

---

Postojeći objekat u okviru urbanističke parcele UP 7 predstavlja objekat Terminalne kontrole leta sa kontrolnim tornjem.

Ukupna bruto površina objekta iznosi 1250,00 m<sup>2</sup>.

Objekat se dominantno pruža u pravcu sjever-jug paralelno sa poletno-sletnom stazom.

Objekat Terminalne kontrole letenja nalazi se u kompleksu aerodroma Podgorica kao slobodno-stojeći objekat sa tornjem kontrole letenja.

Objekat se sastoji iz dvije funkcionalne cijeline, odnosno dijela objekta sa tehničkim i administrativnim prostorima i dijela objekta koji predstavlja toranj kontrole letenja.

Spratnost objekta je P+1, odnosno P+5 u dijelu objekta sa tornjem. Okvirna neto površina objekta je 1.065 m<sup>2</sup>.

U prizemlju objekta se nalaze dve funkcionalne cijeline i to cijelina koja je u neposrednoj vezi sa prijemom i davanjem podataka pilotima, kao i meteo služba, a drugom dijelu se nalaze prostorije vazduhoplovno – tehničke službe sa tehničkom salom i drugim pratećim tehničkim prostorijama.

U prizemlju se pored prostorija navedenih službi nalazi i zajednički ulaz u objekat i toranj, ulazni hol i sanitarni čvorovi sa toaletima i čajnom kuhinjom. Na spratu se nalaze prostorije administrativne namene, prostorije namenjene kontrolorima letenja, odnosno operativna sala i prostorija za odmor, kao i sanitarni čvor sa toaletima i garderoberima.

U tornju se nalaze prostorije namenjene za rad i odmor kontrolora letenja, a na vrhu se nalazi kupola.

Prema dostupnim podacima, toranj je građen armiranim betonom, a konstrukciju prizemlja objekta čine armirano-betonski stubovi u rasteru i tavanica od TM elemenata.

U toku 2010. godine objekat je nadograđen, odnosno dodat je sprat iznad celog gabarita prizemlja sa laganom čeličnom konstrukcijom u postojećem konstruktivnom rasteru na koju su postavljeni montažni fasadni paneli.

Fasada u prizemlju i na spratu je od sendvič panela tipa sličnom Trimo raster AL fasada, toplotno i zvučno izolovana.

Krov u nižem dijelu objekta je od termoizolovanih krovnih panela za blagi nagib, tipa sličnom Trimoterm SNV sa ispunom od d=12cm negorive mineralne termoizolacije sa završnim slojem od sikaplana.

Prilikom prethodne dogradnje objekta, na postojeću krovnu konstrukciju kupole dodat je sloj termoizolacije i završni sloj hidroizolacije sa samozaštitom. Dio fasade tornja je tipa sličnom Trimo raster AL fasade sa aluminijumskim prozorima.

Prozori i vrata su od kvalitetne aluminarije, a na zapadnoj i istočnoj fasadi su postavljeni aluminijumski brisoleji preko prozora.

Pripadajuća parcela objekta je ograđena, a na njoj se u neposrednoj blizini objekta nalaze ukopani rezervoar za vodu sa pripadajućim pumpama, čileri i meteo krug.

U objektu TKL Podgorica pružaju se usluge aerodromske i prilazne kontrole letenja i informisanja vazduhoplova u letu kao i usluge uzbunjivanja i pružanja pomoći vazduhoplovima u opasnosti, iz operativnih prostorija: kupola tornja i operativna sala. Pored toga, u zgradi se nalaze i ostale operativne službe (VT, ARO i METEO) koje imaju za tu namjenu posebne prostorije. Sve operativne službe su organizovane smjenskim radom i permanentno daju svoje usluge (24/7). Ostali dio objekta čine administrativno-poslovni prostor sa hodnicima, stepeništem, kancelarijskim, magacinskim prostorijama, kao i sa prostorima za kafe kuhinje i odmor.

Tehnički deo objekta

- Tehnički dio objekta u prizemlju se sastoji iz sledećih prostora:
- Tehnička sala
- Prostor za nadzor i upravljanje (monitoring)
- Prostor za smeštaj mašinske i elektro opreme
- Kancelarijski i magacinski prostor VT službe

#### 4. FUNKCIONALNO RJEŠENJE, KONCEPT I OBLIKOVANJE

---

Dograđeni dio objekta formiran je uz zapadnu fasadu postojećeg objekta na njenom južnom kraju

Bruto površina dograđenog dijela objekta iznosi 535,00 m<sup>2</sup> dok neto površina objekta iznosi 468.75 m<sup>2</sup>.

Objekat je spratnosti P+1, i ukupna visina atike se poklapa sa visinom atike postojećeg objekta u cilju sto boljeg vizuelnog uklapanja. Objekat je podignut od terena za 50 cm kako bi pod prizemlja bio u nivou sa podom prizemlja postojećeg objekta.

U okviru dograđenog dijela objekta, a sve u skladu sa projektnim zadatkom i zahtjevima investitora, u sklopu prizemlja objekta smještena je nova proširena tehničke sala, prostorije za skladištenje opreme i uređaja, ostava kao i prostorija za potrebe tehnike stabilnog sistema za gašenje požara. Pristupanje pomenutim prostorijama omogućene su ekonomskim ulazom i hodikom na zapadnoj strani. Uz pomoć spoljne rampe omogućen je unos i iznos opreme i uređaja koja je vezana na novu pristupnu-servisnu saobraćajnicu.

Spratna visina prizemlja iznosi 375 cm a sve u skladu sa potrebama tehničkih prostorija.

U okviru prizemlja formiran je zatvoreni koridor za instalacije koje vode od nove tehničke sale do tornja. Koridor se formira u spratnoj visini prizemlja.

Na spratu objekta predviđen je administrativni dio sa kancelarijama i dvije prostorije za potrebe arhive. Ove prostorije povezuje podužni hodnik a pristupanje je sa sprata postojećeg objekta gdje se takodje nalaze administrativni sadržaji. Nivo poda prvog sprata dograđenog dijela je višiji za 60 cm od nivoa prvog sprata postojećeg objekta i ova denivelacija se savladava uz pomoć četiri stepenika na kraju pristupnog hodnika.

Na suprotnom - zapadnom kraju hodnika nalaze sevrata koja vode do spoljnog požarnog stepeništa namjenjenog evakuaciji u hazardnim situacijama.

Stepenište vodi do nivoa uređenog terena objekta.

Materijalizacija fasade dograđenog dijela objekta proistekla je iz potrebe uklapanja u materijalizaciju fasade postojećeg objekta, i čine je fasadni aluminijumski sendvič paneli tipa sličnom Trimo raster AL fasada, toplotno i zvučno izolovana, u boji i nijansi postojećih fasadnih panela u raster koji odgovara planiranim fasadnim otvorima. Završni krovni panel ima visinu 120 cm i radi se u tamnije sivoj boji i time pocrtava i formira vizuelno horizontalnu ravan atike koja tece postojećim objektom i nastavlja se po dograđenom dijelu. Na ovaj način objekat djeluje kao ista vizuelna cjelina.

Takodje, kako je nivo poda prizemlja postojećeg i dograđenog dijela objekta izdignut od terena za 50 cm cio objekat je u zoni uz teren u debljini od 40 cm pocrtan upauštenom kamenom oblogom koja je javlja i kod postojećeg objekta. Na ovaj način se mogućava još jedan vid vizuelnog uvezivanja u cjelunu kompletnog objekta.

## LEGENDA POVRŠINA

### PRIZEMLJE

br.	PROSTORIJA	površina (m <sup>2</sup> )
01	TEHNIČKA SALA	183,91 m <sup>2</sup>
02	MAGACIN MAŠINSKE I ELEKTRO OPREME	20,41 m <sup>2</sup>
03	HODNIK	5,44 m <sup>2</sup>
04	PROSTORIJA ZA BOCE	9,57 m <sup>2</sup>
05	OSTAVA	6,09 m <sup>2</sup>
06	HORIZONTALNI TUMBAS ZA INSTALACIJE	16,83 m <sup>2</sup>

### 1. SPRAT

br.	PROSTORIJA	površina (m <sup>2</sup> )
01	HODNIK	41,21 m <sup>2</sup>
02	KANCELARIJA-INSTRUKTORI	19,55 m <sup>2</sup>
03	KANCELARIJA	19,67 m <sup>2</sup>
04	KANCELARIJA	19,67 m <sup>2</sup>
05	KANCELARIJA	19,95 m <sup>2</sup>
06	KANCELARIJA	19,95 m <sup>2</sup>
07	KANCELARIJA	19,67 m <sup>2</sup>
08	ARHIVA 1	19,67 m <sup>2</sup>
09	ARHIVA 2	24,58 m <sup>2</sup>
10	POŽARNO STEPENIŠTE	7,83 m <sup>2</sup>
11	TERASA	14,75 m <sup>2</sup>

### PREGLED POVRŠINA

UKUPNA NETO POVRŠINA PRIZEMLJA ( dograđeni dio objekta )	242,25 m <sup>2</sup>
UKUPNA BRUTO POVRŠINA PRIZEMLJA ( dograđeni dio objekta )	267,50 m <sup>2</sup>
<b>UKUPNA NETO POVRŠINA OBJEKTA</b>	<b>468,75 m<sup>2</sup></b>
<b>UKUPNA BRUTO POVRŠINA OBJEKTA</b>	<b>535,00 m<sup>2</sup></b>

#### 5. OPIS KONSTRUKCIJE I MATERIJALIZACIJE

Konstrukciju objekta čine AB stubovi, AB zidna platna i AB grede različitih dimenzija obrazovane u dva upravna pravca prateći obim objekta. Međuspratna tavanica je puna armirano-betonska ploča debljine d=14 cm. Podna ploča na tlu je debljine d=10cm. Krov čini kosa armirano-betonska ploča blagog nagima preko koje se postavljaju krovni sendvič paneli tipa sličnom Trimoterm SNV sa ispunom od d=12cm negorive mineralne termoizolacije sa završnim slojem od sikaplana.

Sva građevinska opterećenja prenose na tlo preko armirano-betonskih temelja koje čine kombinacija temeljnih traka I temeljnih stopa uvezanih veznim gredama.

Krov čini kosa armirano-betonska ploča blagog nagima preko koje se postavljaju krovni sendvič paneli tipa sličnom Trimoterm SNV sa ispunom od d=12cm negorive mineralne termoizolacije sa završnim slojem od sikaplana.

Unutrašnji pregradni zidovi se rade od gips karton ploča na aluminijumskoj podkonstrukciji različitih dimenzija. Na ovaj način omogućena je brža izgradnja i lakše postavljanje i intervencija na instalacijama. Fasadni zidovi se formiraju od fasadnih sendvič panela širine 12 cm koji se montiraju na čeličnu podkonstrukciju koja se fiksira za AB elemente primarne konstrukcije objekta. Unutrašnja strana fasadnih zidova se zatvara gips kartonskim pločama na podkonstrukciji a na pojedinim mjestima ce se formirati klupice za smještaj unutrašnjih jedinica grijanja i hlađenja objekta.

## 6. UREĐENJE TERENA

---

U okviru uređenja terena planirano je formiranje novog servisnog platoa-slijepa saobraćajnice uz južnu stranu dograđenog dijela objekta. Namjena ovog prostora je u cilju dostave potrebnih tehničkih elemenata i opreme i njihovo unušenje u tehnički i magacinski dio prizemlja objekta.

U sjevero-zapadnom dijelu parcele uz postojeću parking površinu formira se nova pristupna staza sa kapijom dok se postojeća uklanja.

U okviru zelene površine između dograđenog dijela objekta i postojećeg parking, u okviru građevinskih linija planiran je plato na kome se montira nova trafo stanice kao i dva dizel-električna agregata. Plato sa pomenutom opremom se dodatno ozelenjava kako bi bio vizuelno zaklonjen sa pristupne strane. Formirana je pristupna servisna staza koja vodi od pristupne staze do tehničkog platoa.

Oko dograđenog dijela objekta se formira trotoar.

Cijela parcela se ograđuje novom transparentnom ogradom visine cca 180 cm, osvjetljava i ugrađuje se sistem za zalivanje zelenila.

## 7. ADAPTACIJA POSTOJEĆEG OBJEKTA

---

Adaptacija postojećeg objekta se ogleda u zamjeni postojećih elektro-energetskih i telekomunikacijskih instalacija kao i zamjeni i dopunjavanju postojećih sistema grijanja i hlađenja.

Takođe predviđeno je uvođenje stabilnog sistema gašenja požara u svim prostorijama objekta.

Vrši se zamjena postojećeg spuštenog plafona u svim prostorijama kao i dijela gipsane obloge zidova u cilju postavljanja novih instalacija.

Pojedine prostorije se reorganizuju tako što ce biti promjenjena njihova namjena.

U prizemlju postojeća tehnička stala prelazi u dograđeni dio objekta a prostor u kome se ista nalazila postaje magacinski prostor i rezervni prostor za eventualna buduća sirenja tehničke opreme. Postojeće prostorije za monitoring i prostorija za UPS instalacije se objedinjuju u jednu veliku prostoriju za monitoring u okviru koje dva otvora za ventilaciju na fasadi postaju prozori iste.

Na spratu prostorija postojeće arhive postaje kancelarija jer ista prelazi u dograđeni dio objekta. Postojeća kancelarija instruktora prelazi u dograđeni dio objekta a ista se dijeli na dva dijela. Jedan dio predstavlja novi koridor za pristupanje dograđenom dijelu dok druga prostorija predstavlja magacin.

Ove korekcije su moguće odraditi jer su svi zidovi rađeni u sistemu gips kartonskih ploča na aluminijumskoj podkonstrukciji.

U kontaktnom području sa dograđenim dijelom objekta vrši se uklanjanje fasadnih elemenata-aluminijumskih sendvič panela i bravarije a sve u cilju spajanja istih.

Odgovorni inženjer:  
Arh. Ilija Radulović, dipl.inž.



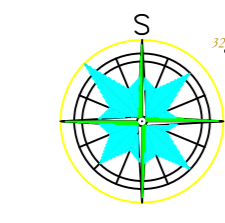
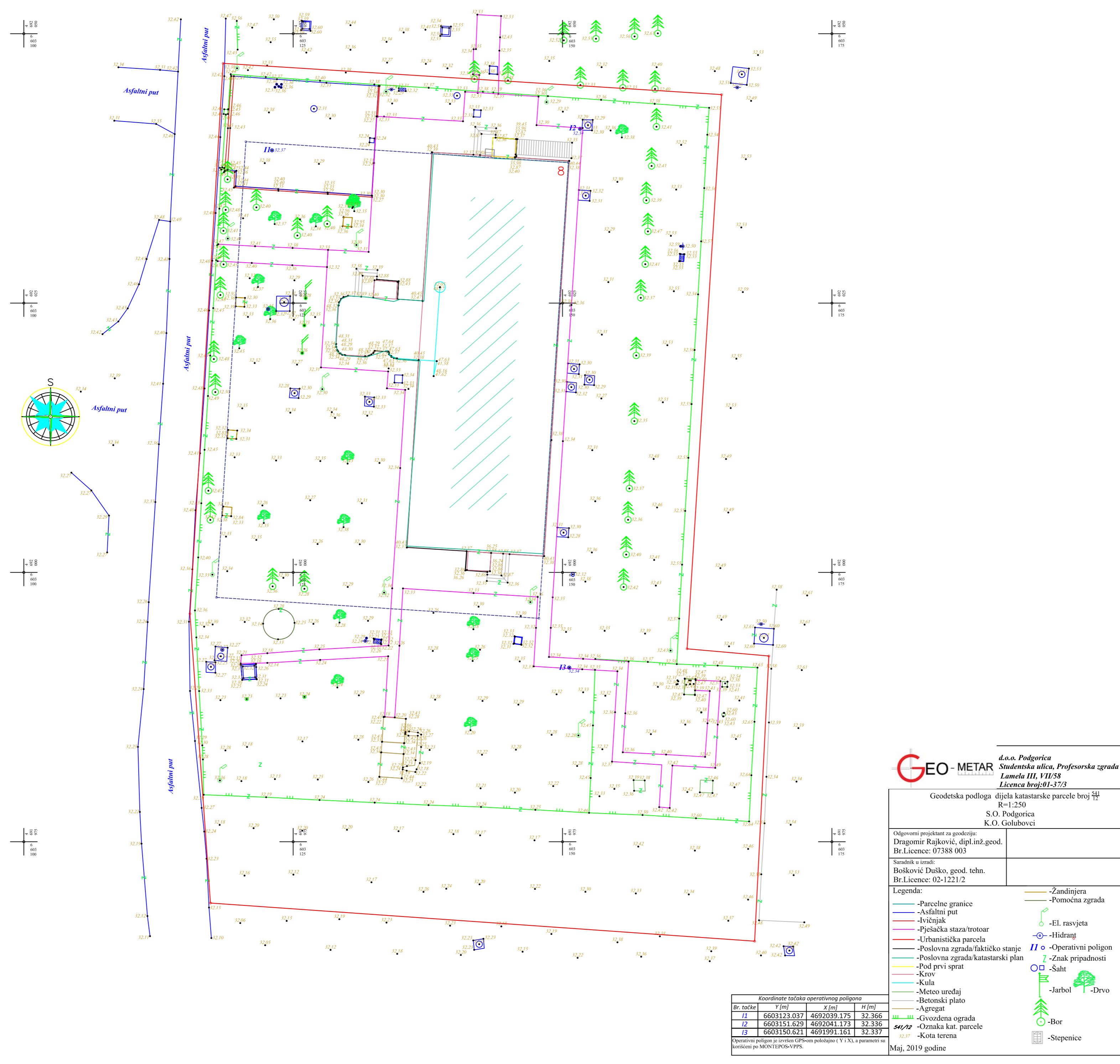
„ING – INVEST“ d.o.o.  
Danilovgrad, Crna Gora  
Inženjering i konsalting  
+382 20 665 703  
[info@inginvest.me](mailto:info@inginvest.me)  
[www.inginvest.me](http://www.inginvest.me)

---

GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

---





Koordinate tačaka operativnog poligona

Br. tačke	Y [m]	X [m]	H [m]
1	6603123.037	4692039.175	32.366
2	6603151.629	4692041.173	32.336
3	6603150.621	4691991.161	32.337

Operativni poligon je izvršen GPS-om položajno (Y i X), a parametri su korišćeni po MONTEPOS-VPPS.

**GEO-METAR** d.o.o. Podgorica  
 Studentska ulica, Profesorska zgrada  
 Lamela III, VII/58  
 Licenca broj: 01-37/3

Geodetska podloga dijela katastarske parcele broj 44/12  
 R=1:250  
 S.O. Podgorica  
 K.O. Golubovci

Odgovorni projektant za geodeziju:  
 Dragomir Rajković, dipl.inž.geod.  
 Br.Licence: 07388 003

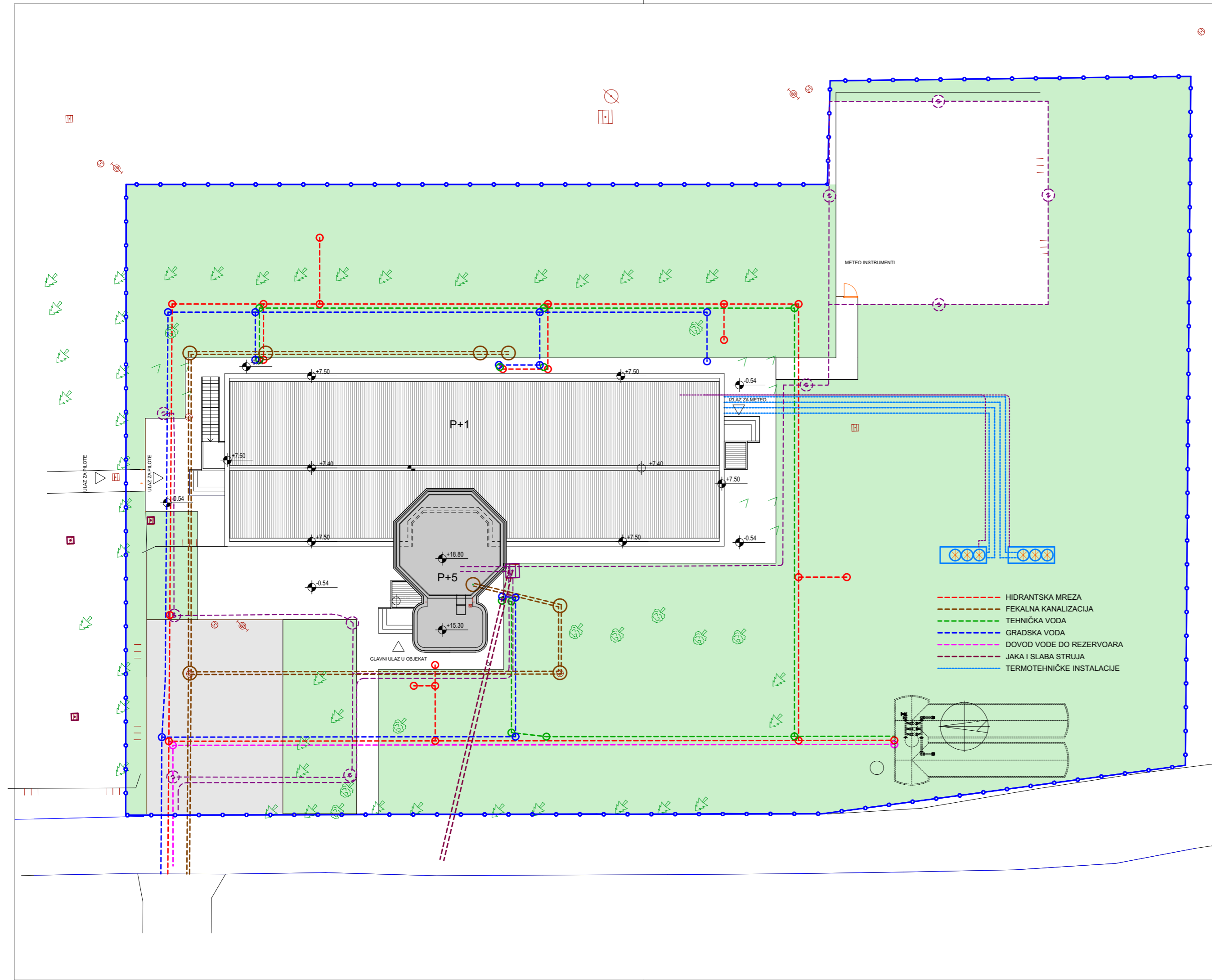
Saradnik u izradi:  
 Bošković Duško, geod. tehn.  
 Br.Licence: 02-1221/2

Legenda:

- Parcelne granice
- Asfaltni put
- Ivičnjak
- Pješačka staza/trotoar
- Urbanistička parcela
- Poslovna zgrada/faktičko stanje
- Poslovna zgrada/katastarski plan
- Pod prvi sprat
- Krov
- Kula
- Meteo uređaj
- Betonski plato
- Agregat
- Gvozdena ograda
- Oznaka kat. parcele
- Kota terena
- Zandinjera
- Pomoćna zgrada
- El. rasvjeta
- Hidrant
- Operativni poligon
- Znak pripadnosti
- Šaht
- Jarbol
- Drvo
- Bor
- Stepenice

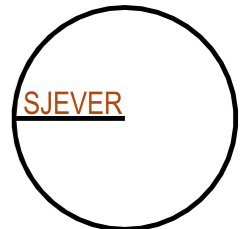
Maj, 2019 godine






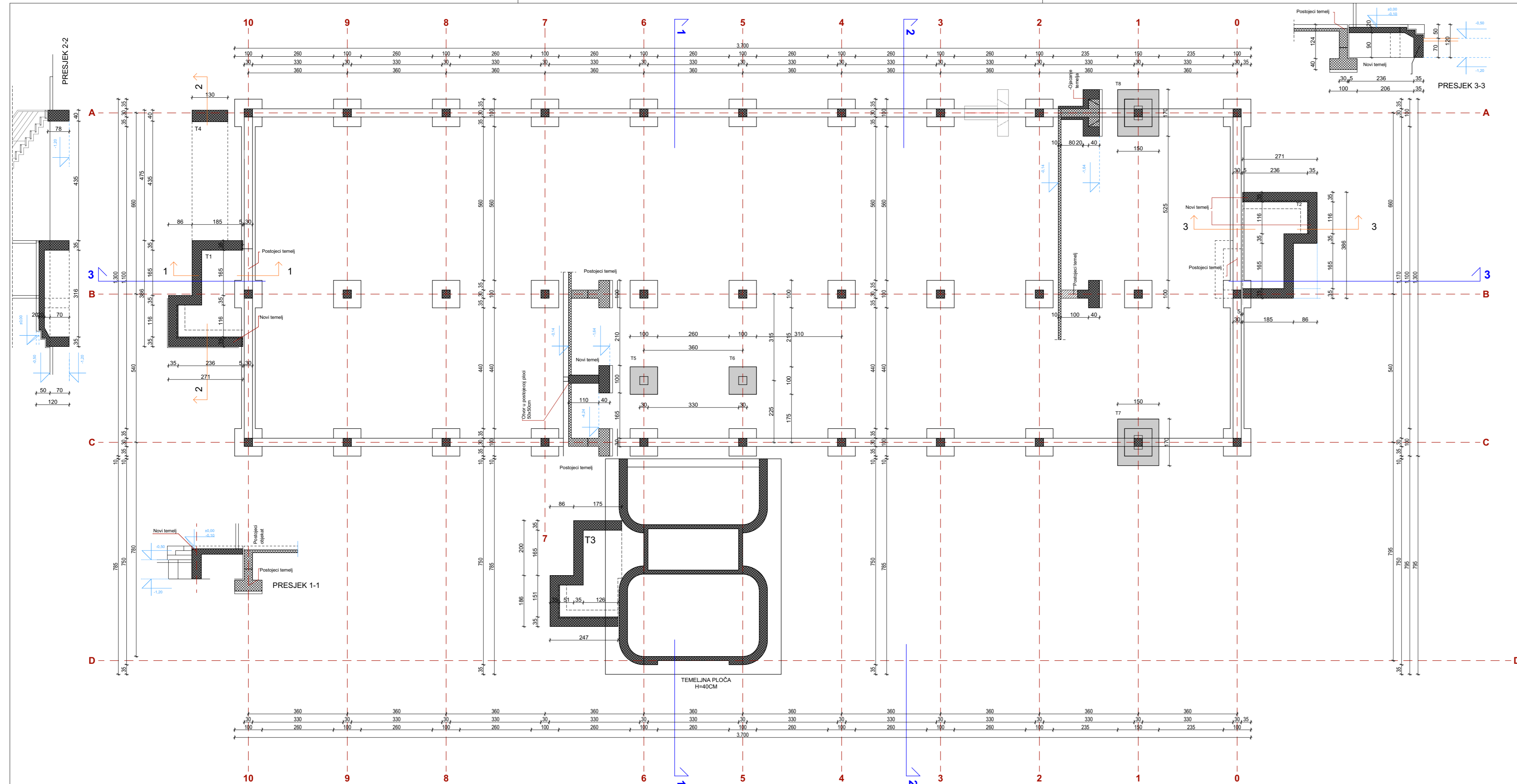
- HIDRANTSKA MREZA
- FEKALNA KANALIZACIJA
- TEHNIČKA VODA
- GRADSKA VODA
- DOVOD VODE DO REZERVOARA
- JAKA I SLABA STRUJA
- TERMOTEHNIČKE INSTALACIJE

SVE KOTE SU DATE U CENTIMETRIMA (DUŽINSKE) I METRIMA (VISINSKE), A POVRŠINE U M<sup>2</sup>.  
 KOD ZIDOVA KOTIRANA JE NJIHOVA ISPUNA (KONSTRUKCIJA), OBRADA NIJE PRIKAZANA.  
 SVE MJERE ZA IZRADU VRATA, PROZORA PROVJERITI NA LICU MJESTA.  
 POVRŠINE STEPENIŠTA PREDSTAVLJAJU HORIZONTALNU PROJEKCIJU PODESTA I GAZIŠTA.  
 PARAPET PROZORA JE MJEREN OD KOTE MEDJUSPRATNE KONSTRUKCIJE.  
 DIMENZIJE VRATA SU MJERENE OD GOTOVE KOTE PODA DO BETONSKOG NADVRATNIKA.  
 ZIDIVI KUHINJE SU OBLOŽENI KERAMIČKIM PLOČICAMA DO VISINE OD 1.5 M U ODNOSU NA GOTOVU KOTU PODA,  
 A IZNAD TOGA SU MALTERISANI.



- HIDRANTSKA MREZA
- FEKALNA KANALIZACIJA
- TEHNIČKA VODA
- GRADSKA VODA
- DOVOD VODE DO REZERVOARA
- JAKA I SLABA STRUJA
- TERMOTEHNIČKE INSTALACIJE

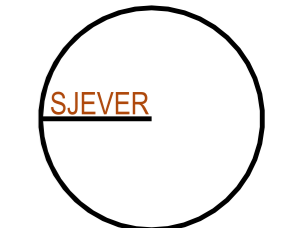
	PROJEKTANT: <b>ING - INVEST d.o.o.</b> Danilovgrad, Crna Gora	INVESTITOR: „Kontrola letenja Srbije i Crne Gore SMATSA“ doo Beograd Trg Nikole Pašića 10, 11000 Beograd, Republika Srbija
	Objekat: Dogradnja objekta TKL Podgorica	Lokacija: UP 7 Lokalna studija lokacije "Aerodrom", Opština Podgorica KP 541/15 KO Golubovci
Glavni inženjer: Arh. Ilija Radulović, dipl. inž., br. lic. UPI 107/7-575/2	Vrsta tehničke dokumentacije: IDEJNO RJEŠENJE	Oznaka projekta:
Odgovorni inženjer: Arh. Ilija Radulović, dipl. inž., br. lic. UPI 107/7-575/2	Dio tehničke dokumentacije: ARHITEKTURA	Razmjera: R=1:250
Saradnici: Igor Žmukiić, spec. sci. arh.	Prilog: <b>SITUACIJA</b> sa trasom postojećih instalacija <b>POSTOJEĆE STANJE</b>	Br. priloga: <b>A.01.</b>
Datum izrade i M.P. Maj, 2019. godine	Datum revizije i M.P.	



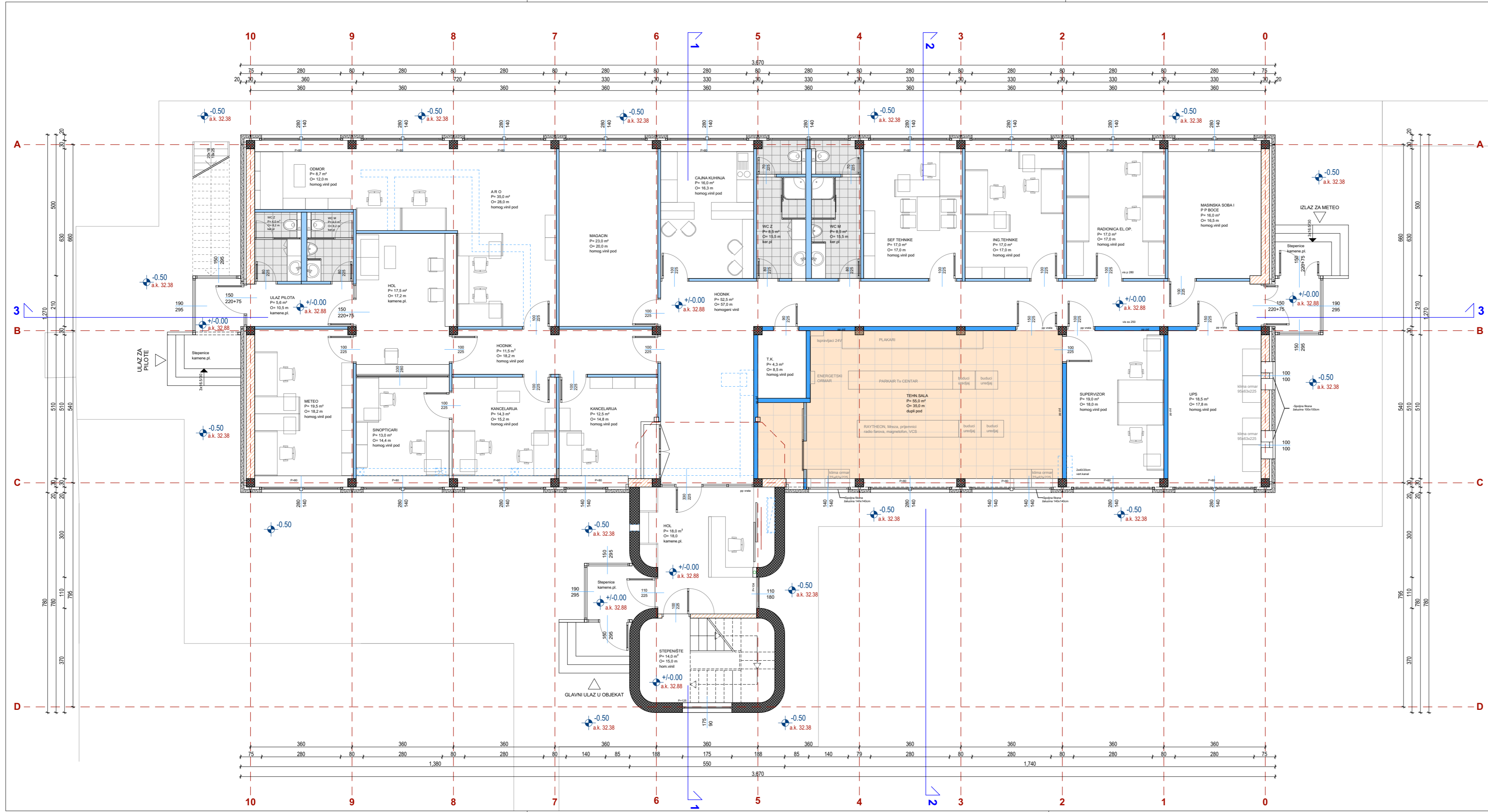
LEGENDA SIMBOLA I OZNAKA			
OZNAKA	OPIS	OPIS	OZNAKA
	armirani beton	fasadni termo paneli	
	zidani zid (giter blok)	dupli pod	
	lakoarmirani beton	keramičke pločice	
	gipsani zid	termo-izolacija	
	zemlja		

relativna kota konstrukcije  
+0.00  
apsolutna kota

SVE KOTE SU DATE U CENTIMETRIMA (DUŽINSKE) I METRIMA (VISINSKE), A POVRŠINE U M<sup>2</sup>.  
KOD ZIDOVA KOTIRANA JE NJIHOVA ISPUNA (KONSTRUKCIJA), OBRADA NIJE PRIKAZANA.  
SVE MJERE ZA IZRADU VRATA, PROZORA PROVJERITI NA LICU MJESTA.  
POVRŠINE STEPENIŠTA PREDSTAVLJAJU HORIZONTALNU PROJEKCIJU PODESTA I GAZIŠTA.  
PARAPET PROZORA JE MJEREN OD KOTE MEĐUSPRATNE KONSTRUKCIJE.  
DIMENZIJE VRATA SU MJERENE OD GOTOVE KOTE PODA DO BETONSKOG NADVRATNIKA.  
ZIDOVİ KUHINJE SU OBLožENI KERAMIČKIM PLOČICAMA DO VISINE OD 1.5 M U ODNOSU NA GOTOVU KOTU PODA,  
A IZNAD TOGA SU MALTERISANI.



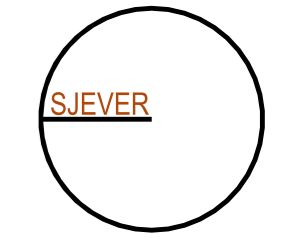
	PROJEKTANT: <b>ING - INVEST d.o.o.</b> Danilovgrad, Crna Gora	INVESTITOR: „Kontrola letenja Srbije i Crne Gore SMATSA“ doo Beograd Trg Nikole Pašića 10, 11000 Beograd, Republika Srbija
	Objekat: Dogradnja objekta TKL Podgorica	Lokacija: UP 7 Lokalna studija lokacije "Aerodrom", Opština Podgorica KP 541/15 KO Golubovci
Glavni inženjer: Arh. Ilija Radulović, dipl. inž., br. lic. UPI 107/7-575/2	Vrsta tehničke dokumentacije: <b>IDEJNO RJEŠENJE</b>	Oznaka projekta:
Odgovorni inženjer: Arh. Ilija Radulović, dipl. inž., br. lic. UPI 107/7-575/2	Dio tehničke dokumentacije: <b>ARHITEKTURA</b>	Razmjera: R=1:100
Saradnici: Igor Žmukiić, spec. sci. arh.	Prilog: <b>OSNOVA TEMELJA POSTOJEĆE STANJE</b>	Br. priloga: <b>A.02.</b> Br. strane:
Datum izrade i M.P. Maj, 2019. godine	Datum revizije i M.P.	



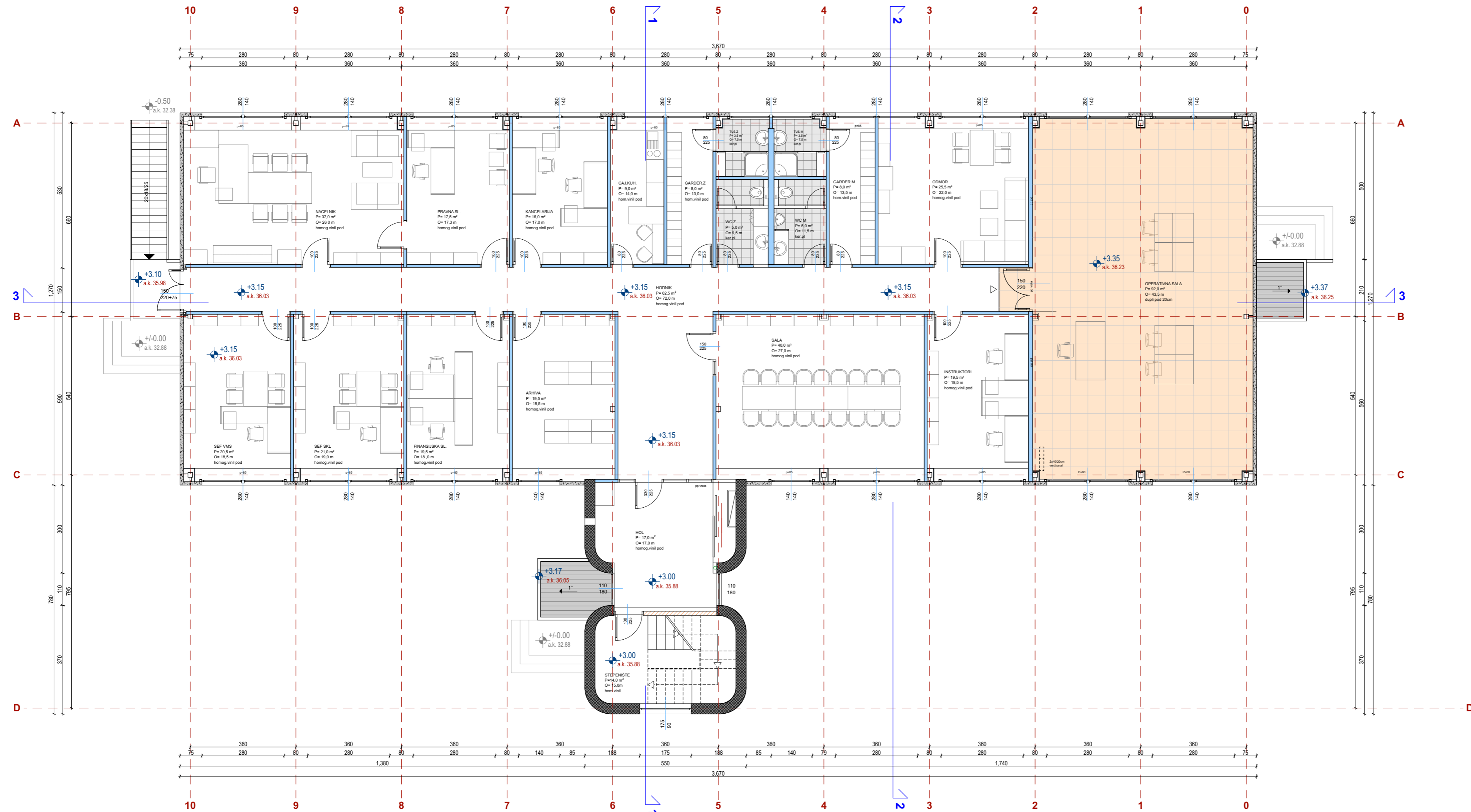
LEGENDA SIMBOLA I OZNAKA			
OZNAKA	OPIS	OPIS	OZNAKA
	armirani beton	fasadni termo paneli	
	zidani zid (giter blok)	dupli pod	
	lakoarmirani beton	keramičke pločice	
	gipsani zid	termo-izolacija	
	protivpožarni gipsani zid	zemlja	

+0.00 relativna kota konstrukcije  
 +0.00 apsolutna kota

SVE KOTE SU DATE U CENTIMETRIMA (DUŽINSKE) I METRIMA (VISINSKE), A POVRŠINE U M<sup>2</sup>.  
 KOD ZIDOVA KOTIRANA JE NJIHOVA ISPUNA (KONSTRUKCIJA), OBRADA NIJE PRIKAZANA.  
 SVE MJERE ZA IZRADU VRATA, PROZORA PROVJERITI NA LICU MJESTA.  
 POVRŠINE STEPENIŠTA PREDSTAVLJAJU HORIZONTALNU PROJEKCIJU PODESTA I GAZIŠTA.  
 PARAPET PROZORA JE MJEREN OD KOTE MEDJUSPATRNE KONSTRUKCIJE.  
 DIMENZIJE VRATA SU MJERENE OD GOTOVE KOTE PODA DO BETONSKOG NADVRATNIKA.  
 ZIDOV I KUHINJE SU OBLožENI KERAMIČKIM PLOČICAMA DO VISINE OD 1.5 M U ODNOSU NA GOTOVU KOTU PODA,  
 A IZNAD TOGA SU MALTERISANI.



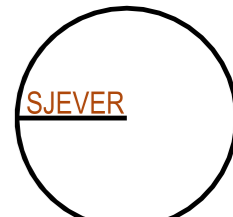
	PROJEKTANT: <b>ING - INVEST d.o.o.</b> Danilovgrad, Crna Gora	INVESTITOR: „Kontrola letenja Srbije i Crne Gore SMATSA“ doo Beograd Trg Nikole Pašića 10, 11000 Beograd, Republika Srbija
	Objekat: Dogradnja objekta TKL Podgorica	Lokacija: UP 7 Lokalna studija lokacije "Aerodrom", Opština Podgorica KP 541/15 KO Golubovci
Glavni inženjer: Arh. Ilija Radulović, dipl. inž., br. lic. UPI 107/7-575/2	Vrsta tehničke dokumentacije: <b>IDEJNO RJEŠENJE</b>	Oznaka projekta:
Odgovorni inženjer: Arh. Ilija Radulović, dipl. inž., br. lic. UPI 107/7-575/2	Dio tehničke dokumentacije: <b>ARHITEKTURA</b>	Razmjera: <b>R=1:100</b>
Saradnici: Igor Žmukiić, spec. sci. arh.	Prilog: <b>OSNOVA PRIZEMLJA POSTOJEĆE STANJE</b>	Br. priloga: <b>A.03.</b>
Datum izrade i M.P. Maj, 2019. godine	Datum revizije i M.P.	



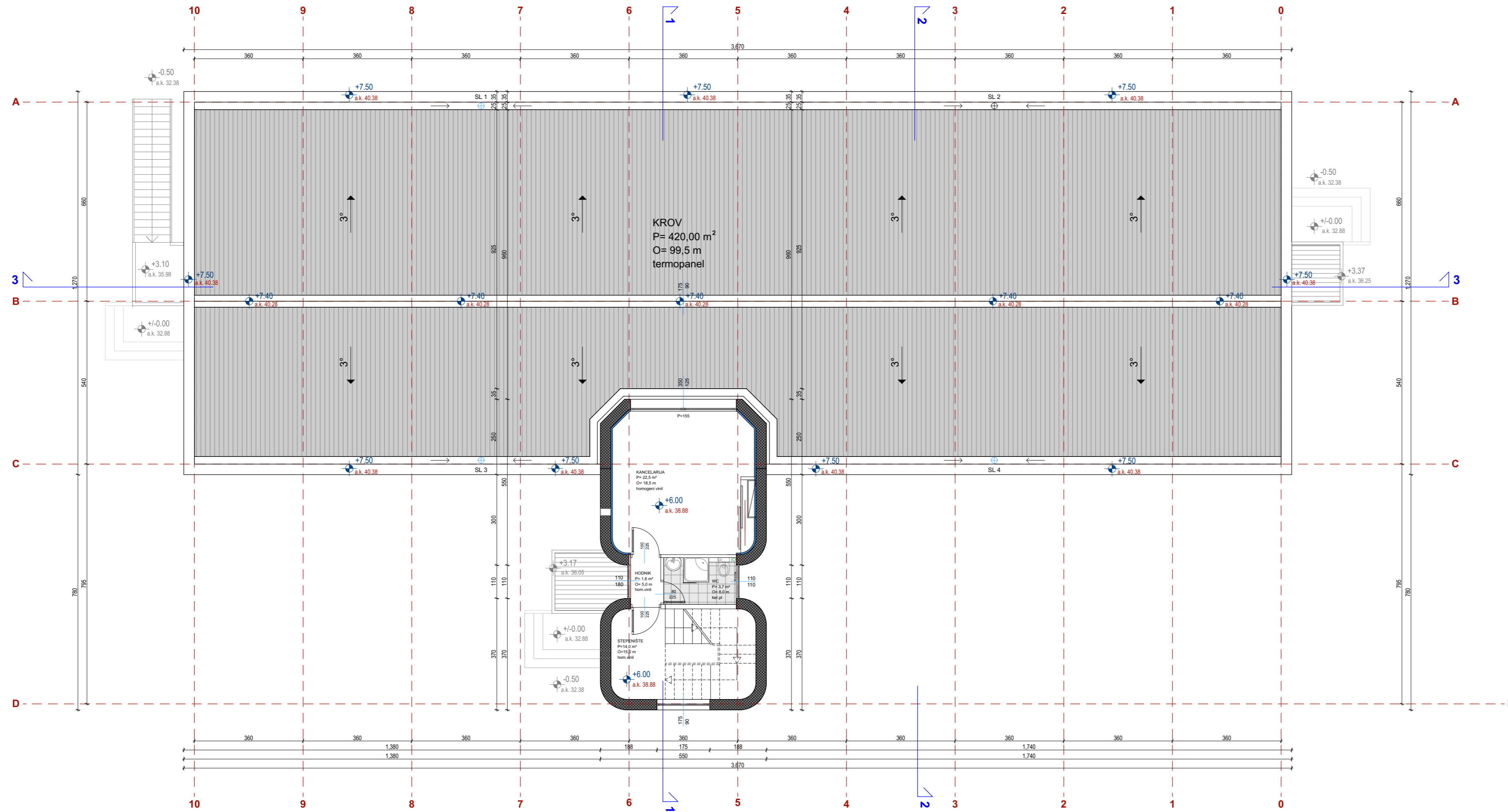
LEGENDA SIMBOLA I OZNAKA			
OZNAKA	OPIS	OPIS	OZNAKA
	armirani beton	fasadni termo paneli	
	zidani zid (giter blok)	dupli pod	
	lakoarmirani beton	keramičke pločice	
	gipsani zid	termo-izolacija	
	protivpožarni gipsani zid	zemlja	

+3.35  
relativna kota konstrukcije  
+0.00 apsolutna kota

SVE KOTE SU DATE U CENTIMETRIMA (DUŽINSKE) I METRIMA (VISINSKE), A POVRŠINE U M<sup>2</sup>.  
KOD ZIDOVA KOTIRANA JE NJHOVA ISPUNA (KONSTRUKCIJA), OBRADA NIJE PRIKAZANA.  
SVE MJERE ZA IZRADU VRATA, PROZORA PROVERITI NA LICU MJESTA.  
POVRŠINE STEPENIŠTA PREDSTAVLJAJU HORIZONTALNU PROJEKCIJU PODESTA I GAZIŠTA.  
PARAPET PROZORA JE MJEREN OD KOTE MEDIJSRATNE KONSTRUKCIJE.  
DIMENZIJE VRATA SU MJERENE OD GOTOVE KOTE PODA DO BETONSKOG NADVRATNIKA.  
ZIDOWI KUHINJE SU OBLOŽENI KERAMIČKIM PLOČICAMA DO VISINE OD 1.5 M U ODNOSU NA GOTOVU KOTU PODA,  
A IZNAD TOGA SU MALTERISANI.



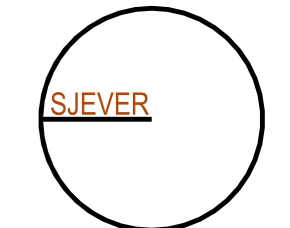
	<b>PROJEKTANT:</b> <b>ING - INVEST d.o.o.</b> Danilovgrad, Crna Gora	<b>INVESTITOR:</b> „Kontrola letanja Srbije i Crne Gore SMATSA“ doo Beograd Trg Nikole Pašića 10, 11000 Beograd, Republika Srbija
	<b>Objekat:</b> Dogradnja objekta TKL Podgorica	<b>Lokacija:</b> UP 7 Lokalna studija lokacije "Aerodrom", Opština Podgorica KP 541/15 KO Golubovci
<b>Glavni inženjer:</b> Arh. Ilija Radulović, dipl. inž., br. lic. UPI 107/7-575/2	<b>Vrsta tehničke dokumentacije:</b> IDEJNO RJEŠENJE	<b>Oznaka projekta:</b>
<b>Odgovorni inženjer:</b> Arh. Ilija Radulović, dipl. inž., br. lic. UPI 107/7-575/2	<b>Dio tehničke dokumentacije:</b> ARHITEKTURA	<b>Razmjera:</b> R=1:100
<b>Saradnici:</b> Igor Žmukić, spec. sci. arh.	<b>Prilog:</b> <b>OSNOVA SPRATA</b> <b>POSTOJEĆE STANJE</b>	<b>Br. priloga:</b> A.04. <b>Br. strane:</b>
<b>Datum izrade i M.P.</b> Maj, 2019. godine	<b>Datum revizije i M.P.</b>	



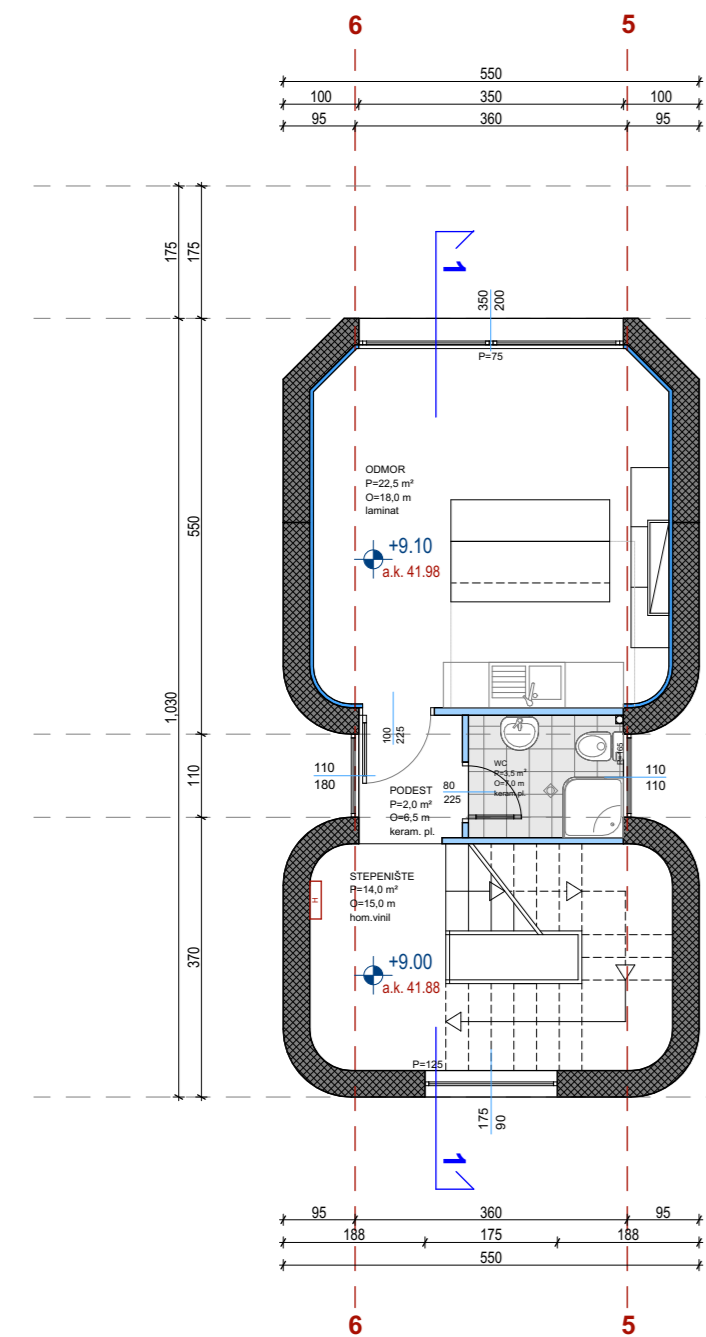
LEGENDA SIMBOLA I OZNAKA			
OZNAKA	OPIS	OPIS	OZNAKA
	armirani beton	fasadni termo paneli	
	zidani zid (giter blok)	dupli pod	
	lakoarmirani beton	keramičke pločice	
	gipsani zid	termo-izolacija	
	protivpožarni gipsani zid	zemlja	

+3.35 relativna kota konstrukcije  
 +0.00 apsolutna kota

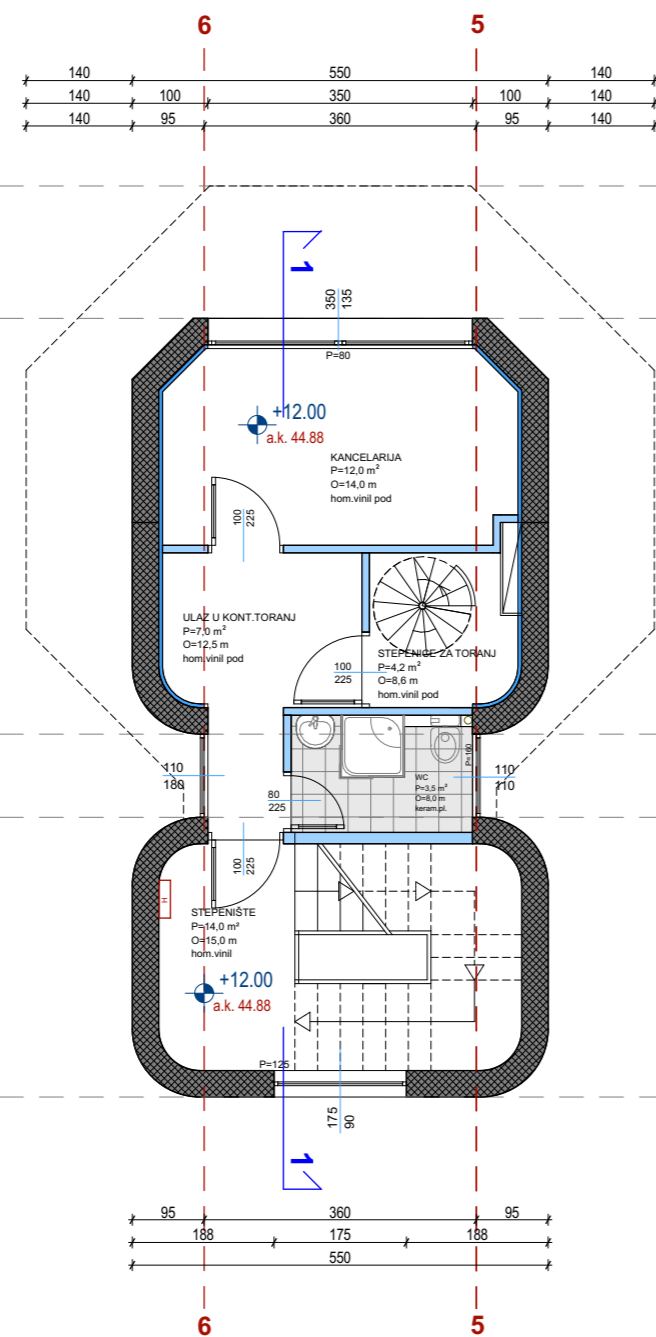
SVE KOTE SU DATE U CENTIMETRIMA (DUŽINSKE) I METRIMA (VISINSKE), A POVRŠINE U M<sup>2</sup>.  
 KOD ZIDOVA KOTIRANA JE NJIHOVA ISPUNA (KONSTRUKCIJA), OBRADA NIJE PRIKAZANA.  
 SVE MJERE ZA IZRADU VRATA, PROZORA PROVJERITI NA LICU MJESTA.  
 POVRŠINE STEPENIŠTA PREDSTAVLJAJU HORIZONTALNU PROJEKCIJU PODESTA I GAZIŠTA.  
 PARAPET PROZORA JE MJEREN OD KOTE MEDJUSPRATNE KONSTRUKCIJE.  
 DIMENZIJE VRATA SU MJERENE OD GOTOVE KOTE PODA DO BETONSKOG NADVRATNIKA.  
 ZIDOV I KUHINJE SU OBLožENI KERAMIČKIM PLOČICAMA DO VISINE OD 1.5 M U ODNOSU NA GOTOVU KOTU PODA,  
 A IZNAD TOGA SU MALTERISANI.



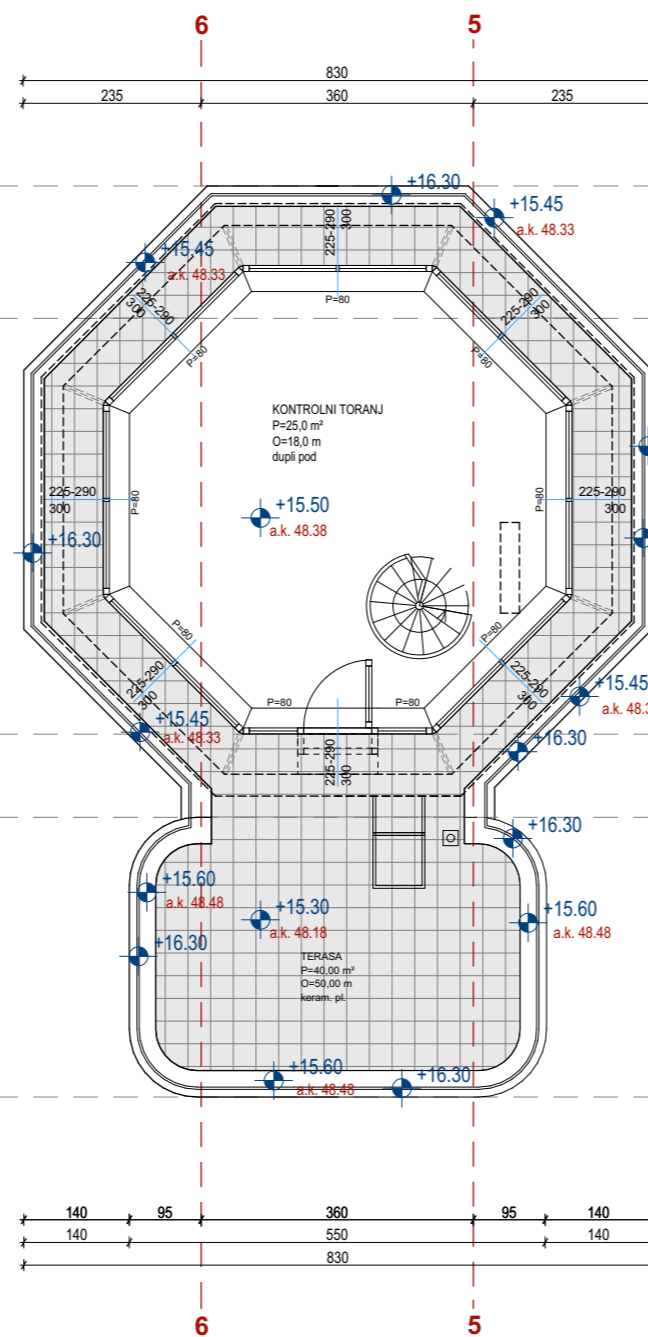
	PROJEKTANT: <b>ING - INVEST d.o.o.</b> Danilovgrad, Crna Gora	INVESTITOR: „Kontrola letenja Srbije i Crne Gore SMATSA“ doo Beograd Trg Nikole Pašića 10, 11000 Beograd, Republika Srbija
	Objekat: Dogradnja objekta TKL Podgorica	Lokacija: UP 7 Lokalna studija lokacije "Aerodrom", Opština Podgorica KP 541/15 KO Golubovci
Glavni inženjer: Arh. Ilija Radulović, dipl. inž., br. lic. UPI 107/7-575/2	Vrsta tehničke dokumentacije: <b>IDEJNO RJEŠENJE</b>	Oznaka projekta:
Odgovorni inženjer: Arh. Ilija Radulović, dipl. inž., br. lic. UPI 107/7-575/2	Dio tehničke dokumentacije: <b>ARHITEKTURA</b>	Razmjera: <b>R=1:100</b>
Saradnici: Igor Žmukiić, spec. sci. arh.	Prilog: <b>OSNOVA KROVA OBJEKTA          2. SPRAT TORNJA          POSTOJEĆE STANJE</b>	Br. priloga: <b>A.05.</b>
Datum izrade i M.P. Maj, 2019. godine	Datum revizije i M.P.	



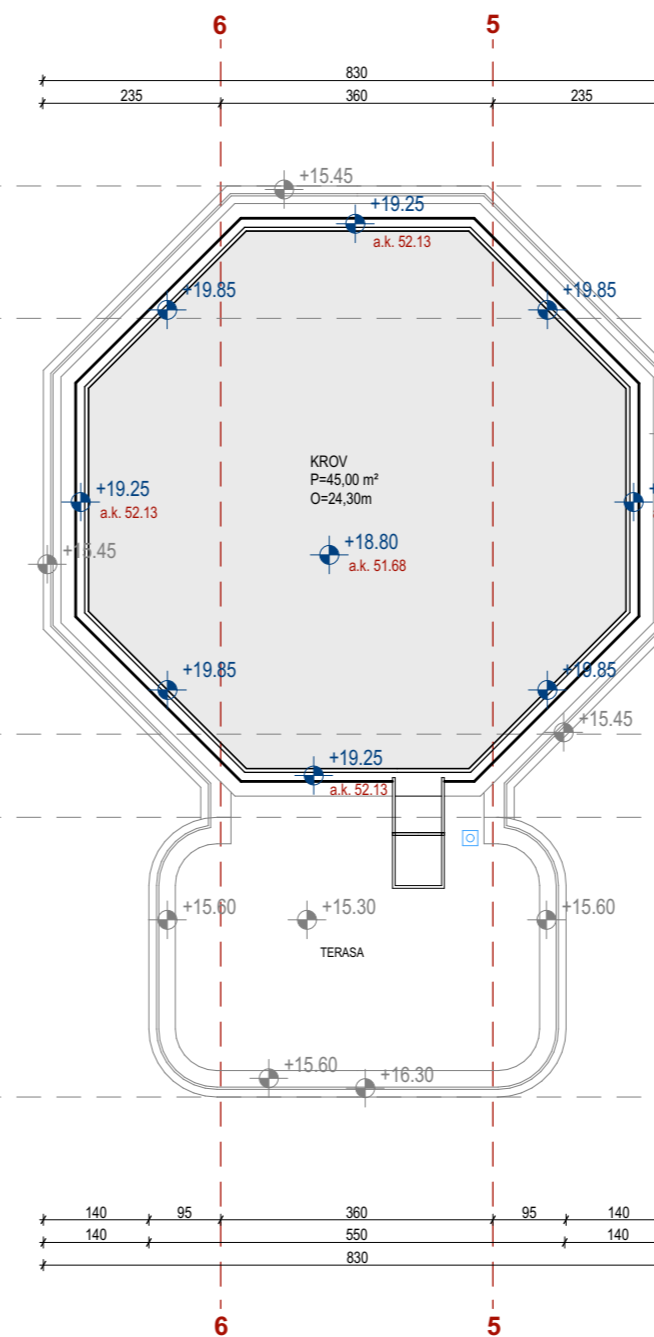
OSNOVA TREĆEG SPRATA



OSNOVA ČETVRTOG SPRATA



OSNOVA PETOG SPRATA

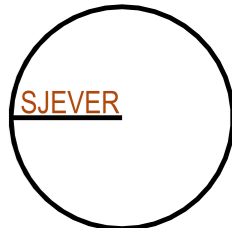


OSNOVA KROVA TORNJA

LEGENDA SIMBOLA I OZNAKA			
OZNAKA	OPIS	OPIS	OZNAKA
	armirani beton	fasadni termo paneli	
	zidani zid (giter blok)	dupli pod	
	lakoarmirani beton	keramičke pločice	
	gipsani zid	termo-izolacija	
	zemlja		

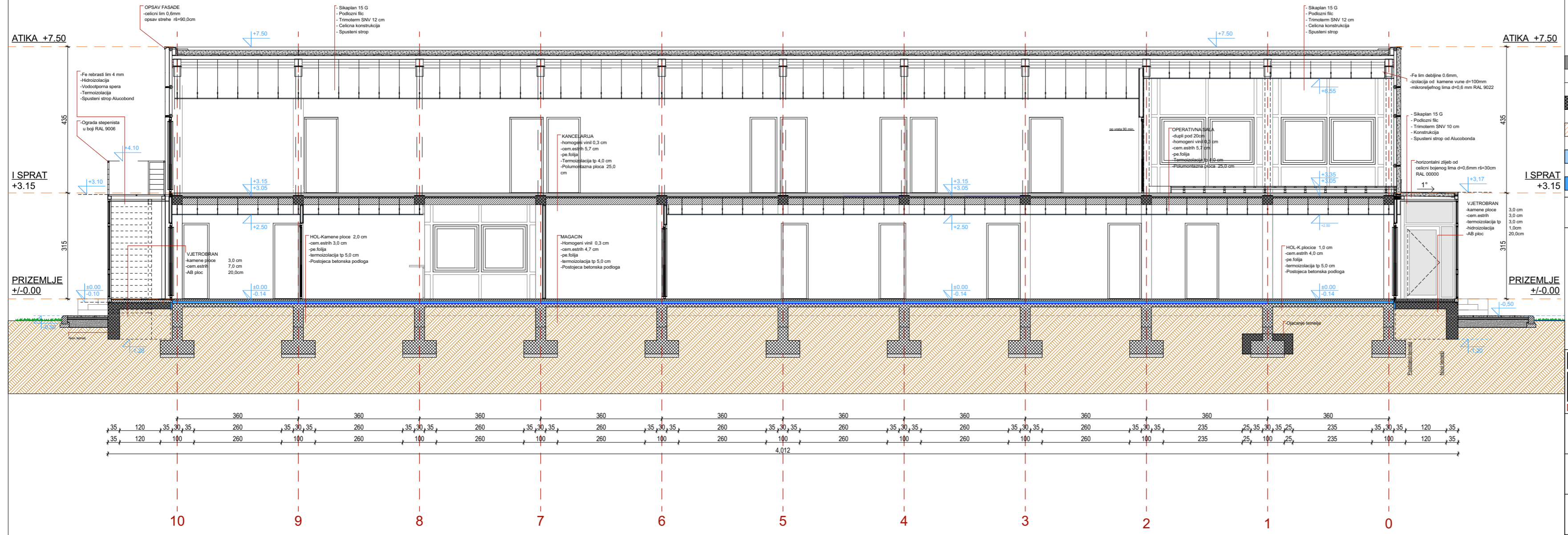
+3.35 relativna kota konstrukcije  
+0.00 apsolutna kota

SVE KOTE SU DATE U CENTIMETRIMA (DUŽINSKE) I METRIMA (VISINSKE), A POVRŠINE U M<sup>2</sup>.  
KOD ZIDOVA KOTIRANA JE NJIHOVA ISPUNA (KONSTRUKCIJA), OBRADA NIJE PRIKAZANA.  
SVE MJERE ZA IZRADU VRATA, PROZORA PROVJERITI NA LICU MJESTA.  
POVRŠINE STEPENIŠTA PREDSTAVLJAJU HORIZONTALNU PROJEKCIJU PODESTA I GAZIŠTA.  
PARAPET PROZORA JE MJEREN OD KOTE MEĐUSPRATNE KONSTRUKCIJE.  
DIMENZIJE VRATA SU MJERENE OD GOTOVE KOTE PODA DO BETONSKOG NADVRATNIKA.  
ZIDOVİ KUHINJE SU OBLožENI KERAMIČKIM PLOČICAMA DO VISINE OD 1.5 M U ODNOSU NA GOTOVU KOTU PODA,  
A IZNAD TOGA SU MALTERISANI.



 <b>ING - INVEST d.o.o.</b> Danilovgrad, Crna Gora	PROJEKTANT: <b>ING - INVEST d.o.o.</b> Danilovgrad, Crna Gora	INVESTITOR: „Kontrola letenja Srbije i Crne Gore SMATSA“ doo Beograd Trg Nikole Pašića 10, 11000 Beograd, Republika Srbija
	Objekat: <b>Dogradnja objekta TKL Podgorica</b>	Lokacija: UP 7 Lokalna studija lokacije "Aerodrom", Opština Podgorica KP 541/15 KO Golubovci
Glavni inženjer: Arh. Ilija Radulović, dipl. inž., br. lic. UPI 107/7-575/2	Vrsta tehničke dokumentacije: <b>IDEJNO RJEŠENJE</b>	Oznaka projekta:
Odgovorni inženjer: Arh. Ilija Radulović, dipl. inž., br. lic. UPI 107/7-575/2	Dio tehničke dokumentacije: <b>ARHITEKTURA</b>	Razmjera: <b>R=1:100</b>
Saradnici: Igor Žmukijć, spec. sci. arh.	Prilog: <b>OSNOVE TORNJA POSTOJEĆE STANJE</b>	Br. priloga: <b>A.06.</b>
Datum izrade i M.P. Maj, 2019. godine	Datum revizije i M.P.	



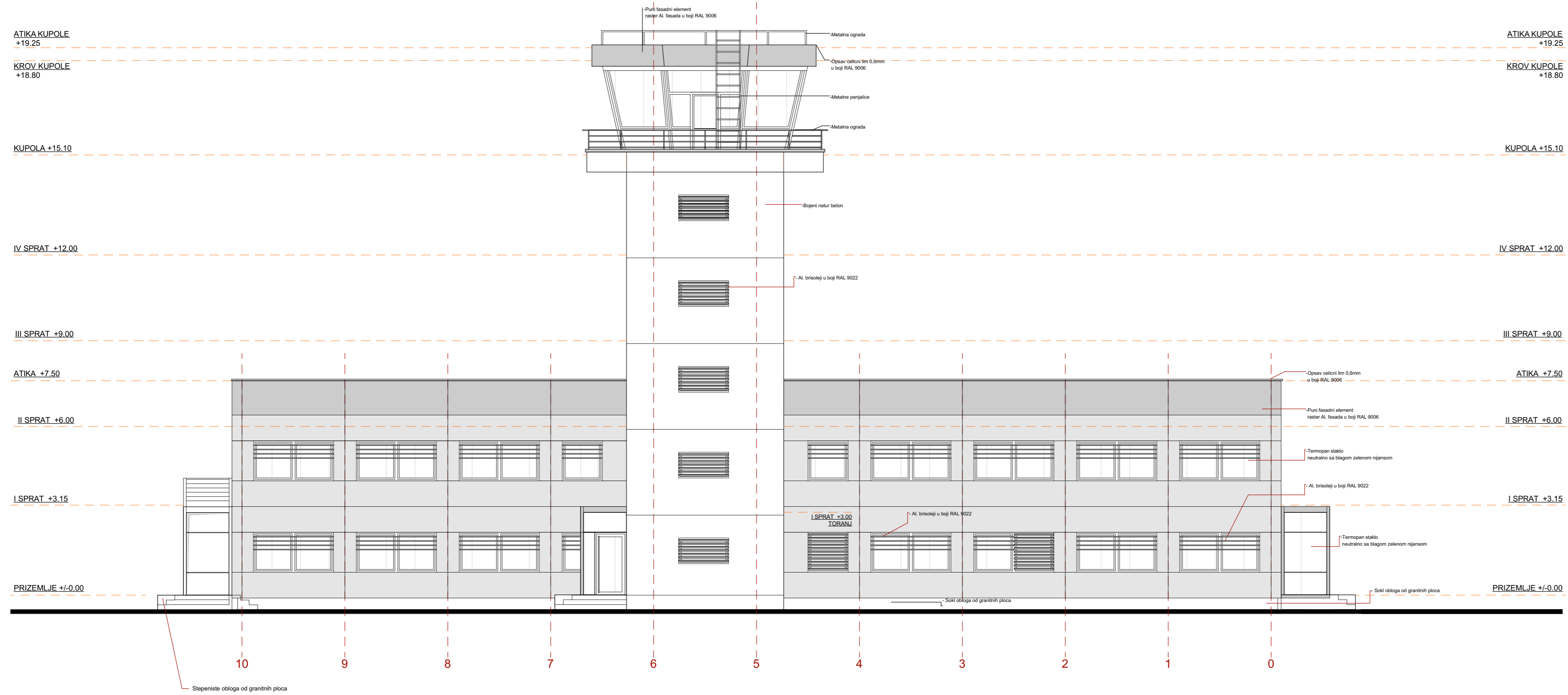



LEGENDA SIMBOLA I OZNAKA			
OZNAKA	OPIS	OPIS	OZNAKA
	armirani beton	fasadni termo paneli	
	zidani zid (giter blok)	lakoarmirani beton	
	gipsani zid	termo-izolacija	
	protivpožarni zid	zemlja	

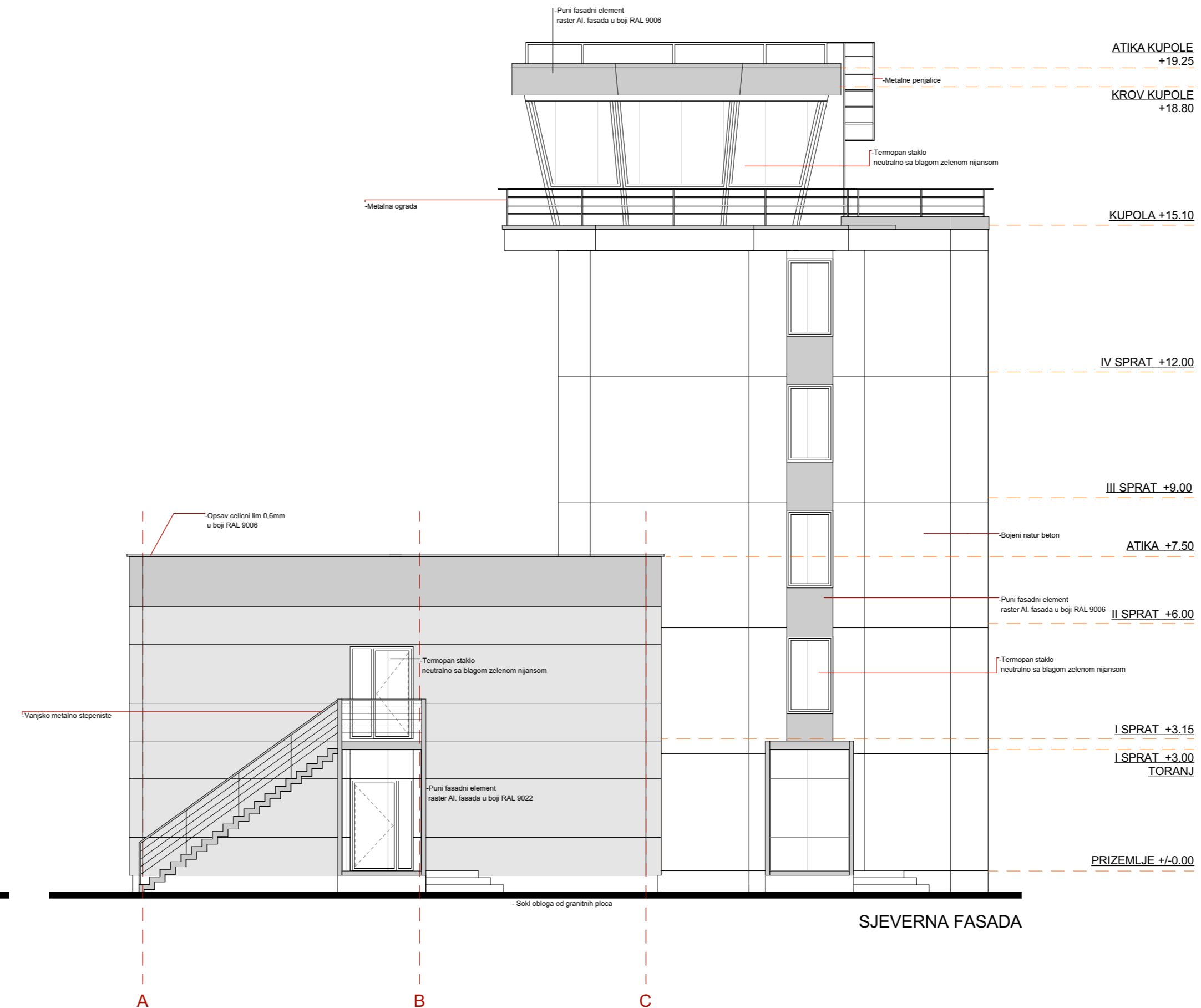
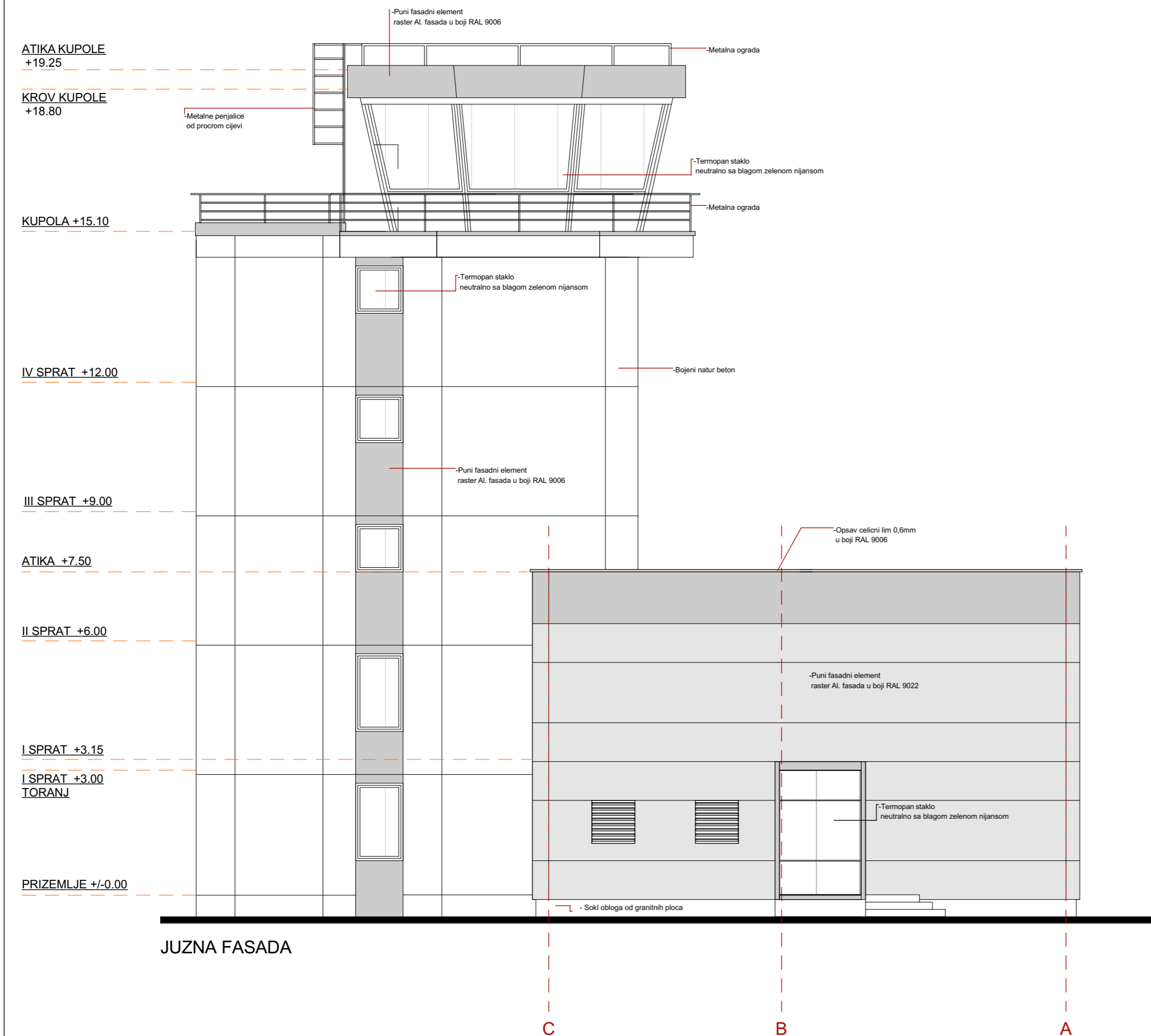
SVE KOTE SU DATE U CENTIMETRIMA (DUŽINSKE) I METRIMA (VISINSKE), A POVRŠINE U M<sup>2</sup>.  
 KOD ZIDOVA KOTIRANA JE NJIHOVA ISPUNA (KONSTRUKCIJA), OBRADA NIJE PRIKAZANA.  
 SVE MJERE ZA IZRADU VRATA, PROZORA PROUVJERITI NA LICU MJESTA.  
 POVRŠINE STEPENIŠTA PREDSTAVLJAJU HORIZONTALNU PROJEKCIJU PODESTA I GAZIŠTA.  
 PARAPET PROZORA JE MJEREN OD KOTE MEDJUSPRATNE KONSTRUKCIJE.  
 DIMENZIJE VRATA SU MJERENE OD GOTOVE KOTE PODA DO BETONSKOG NADVRATNIKA.  
 ZIDovi KUHINJE SU OBLOŽENI KERAMIČKIM PLOČICAMA DO VISINE OD 1.5 M U ODNOSU NA GOTOVU KOTU PODA,  
 A IZNAD TOGA SU MALTERISANI.


	PROJEKTANT: <b>ING - INVEST d.o.o.</b> Danilovgrad, Crna Gora	INVESTITOR: „Kontrola letenja Srbije i Crne Gore SMATSA“ doo Beograd Trg Nikole Pašića 10, 11000 Beograd, Republika Srbija
	Objekat: <b>Dogradnja objekta TKL Podgorica</b>	Lokacija: <b>UP 7 Lokalna studija lokacije "Aerodrom", Opština Podgorica KP 541/15 KO Golubovci</b>
Glavni inženjer: Arh. Ilija Radulović, dipl. inž., br. lic. UPI 107/7-575/2	Vrsta tehničke dokumentacije: <b>IDEJNO RJEŠENJE</b>	Oznaka projekta:
Odgovorni inženjer: Arh. Ilija Radulović, dipl. inž., br. lic. UPI 107/7-575/2	Dio tehničke dokumentacije: <b>ARHITEKTURA</b>	Razmjera: <b>R=1:100</b>
Saradnici: Igor Žmukić, spec. sci. arh.	Prilog: <b>PRESJEK 3-3 POSTOJEĆE STANJE</b>	Br. priloga: <b>A.08.</b>
Datum izrade i M.P. Maj, 2019. godine	Datum revizije i M.P.	

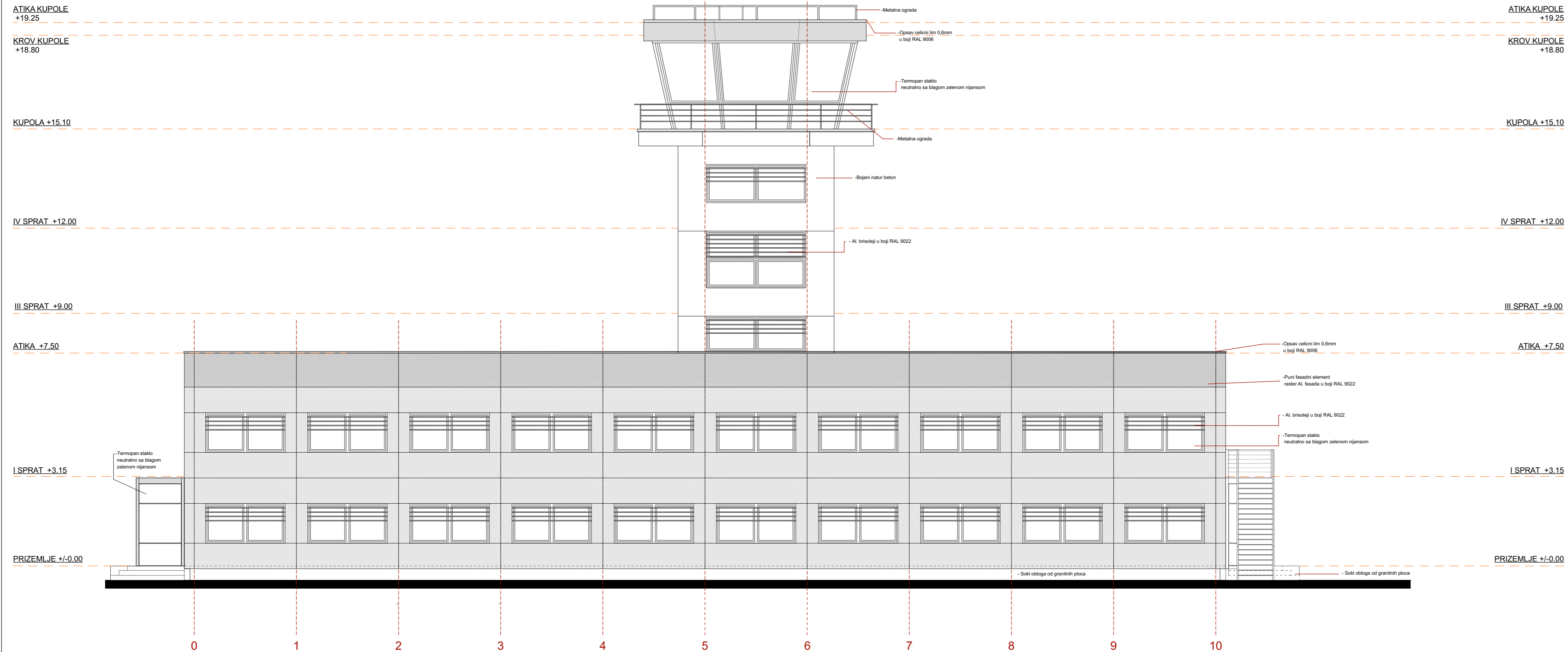





	PROJEKTANT: <b>ING - INVEST d.o.o.</b> Danilovgrad, Crna Gora	INVESTITOR: „Kontrola letenja Srbije i Crne Gore SMATSA“ doo Beograd Trg Nikole Pašića 10, 11000 Beograd, Republika Srbija
	Objekat: <b>Dogradnja objekta TKL Podgorica</b>	Lokacija: UP 7 Lokalna studija lokacije "Aerodrom", Opština Podgorica KP 541/15 KO Golubovci
Glavni inženjer: Arh. Ilija Radulović, dipl. inž., br. lic. UPI 107/7-575/2	Vrsta tehničke dokumentacije: <b>IDEJNO RJEŠENJE</b>	Oznaka projekta:
Odgovorni inženjer: Arh. Ilija Radulović, dipl. inž., br. lic. UPI 107/7-575/2	Dio tehničke dokumentacije: <b>ARHITEKTURA</b>	Razmjera: <b>R=1:100</b>
Saradnici: Igor Žmukiić, spec. sci. arh.	Prilog: <b>ZAPADNA FASADA POSTOJEĆE STANJE</b>	Br. priloga: <b>A.09.</b>
Datum izrade i M.P. Maj, 2019. godine	Datum revizije i M.P.	

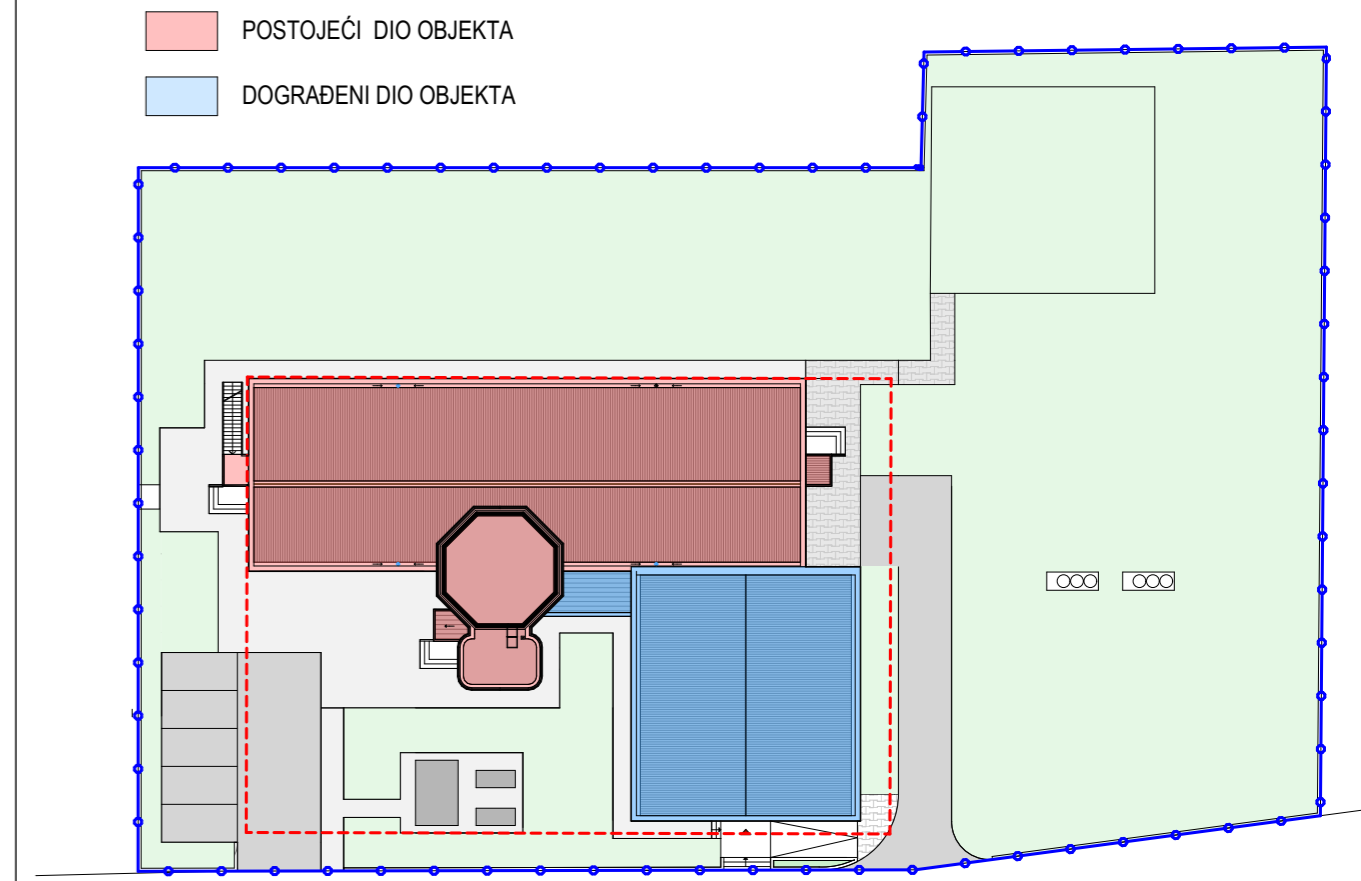
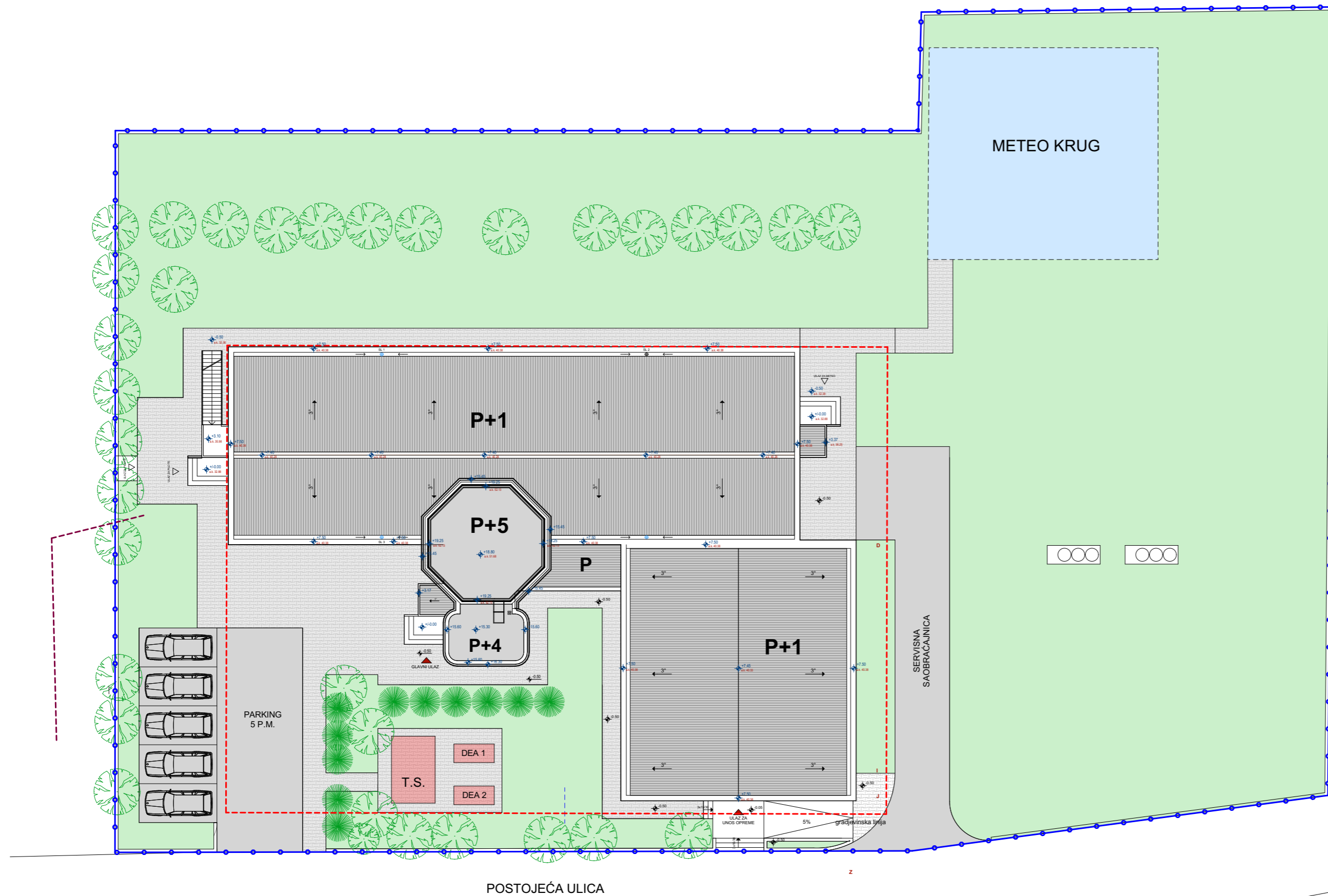




	PROJEKTANT: <b>ING - INVEST d.o.o.</b> Danilovgrad, Crna Gora	INVESTITOR: „Kontrola letenja Srbije i Crne Gore SMATSA“ doo Beograd Trg Nikole Pašića 10, 11000 Beograd, Republika Srbija
	Objekat: <b>Dogradnja objekta TKL Podgorica</b>	Lokacija: UP 7 Lokalna studija lokacije "Aerodrom", Opština Podgorica KP 541/15 KO Golubovci
Glavni inženjer: Arh. Ilija Radulović, dipl. inž., br. lic. UPI 107/7-575/2	Vrsta tehničke dokumentacije: <b>IDEJNO RJEŠENJE</b>	Oznaka projekta:
Odgovorni inženjer: Arh. Ilija Radulović, dipl. inž., br. lic. UPI 107/7-575/2	Dio tehničke dokumentacije: <b>ARHITEKTURA</b>	Razmjera: <b>R=1:100</b>
Saradnici: Igor Žmukiić, spec. sci. arh.	Prilog: <b>SJEVERNA I JUŽNA FASADA POSTOJEĆE STANJE</b>	Br. priloga: <b>A.10.</b>
Datum izrade i M.P. Maj, 2019. godine	Datum revizije i M.P.	

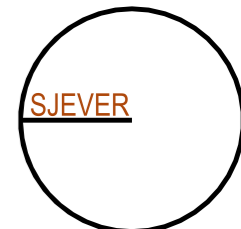



	PROJEKTANT: <b>ING - INVEST d.o.o.</b> Danilovgrad, Crna Gora	INVESTITOR: „Kontrola letenja Srbije i Crne Gore SMATSA“ doo Beograd Trg Nikole Pašića 10, 11000 Beograd, Republika Srbija	
	Objekat: <b>Dogradnja objekta TKL Podgorica</b>	Lokacija: UP 7 Lokalna studija lokacije "Aerodrom", Opština Podgorica KP 541/15 KO Golubovci	
Glavni inženjer: Arh. Ilija Radulović, dipl. inž., br. lic. UPI 107/7-575/2	Vrsta tehničke dokumentacije: <b>IDEJNO RJEŠENJE</b>	Oznaka projekta:	
Odgovorni inženjer: Arh. Ilija Radulović, dipl. inž., br. lic. UPI 107/7-575/2	Dio tehničke dokumentacije: <b>ARHITEKTURA</b>	Razmjera: <b>R=1:100</b>	
Saradnici: Igor Žmukiić, spec. sci. arh.	Prilog: <b>ISTOČNA FASADA POSTOJEĆE STANJE</b>	Br. priloga: <b>A.11.</b>	Br. strane:
Datum izrade i M.P. Maj, 2019. godine	Datum revizije i M.P.		

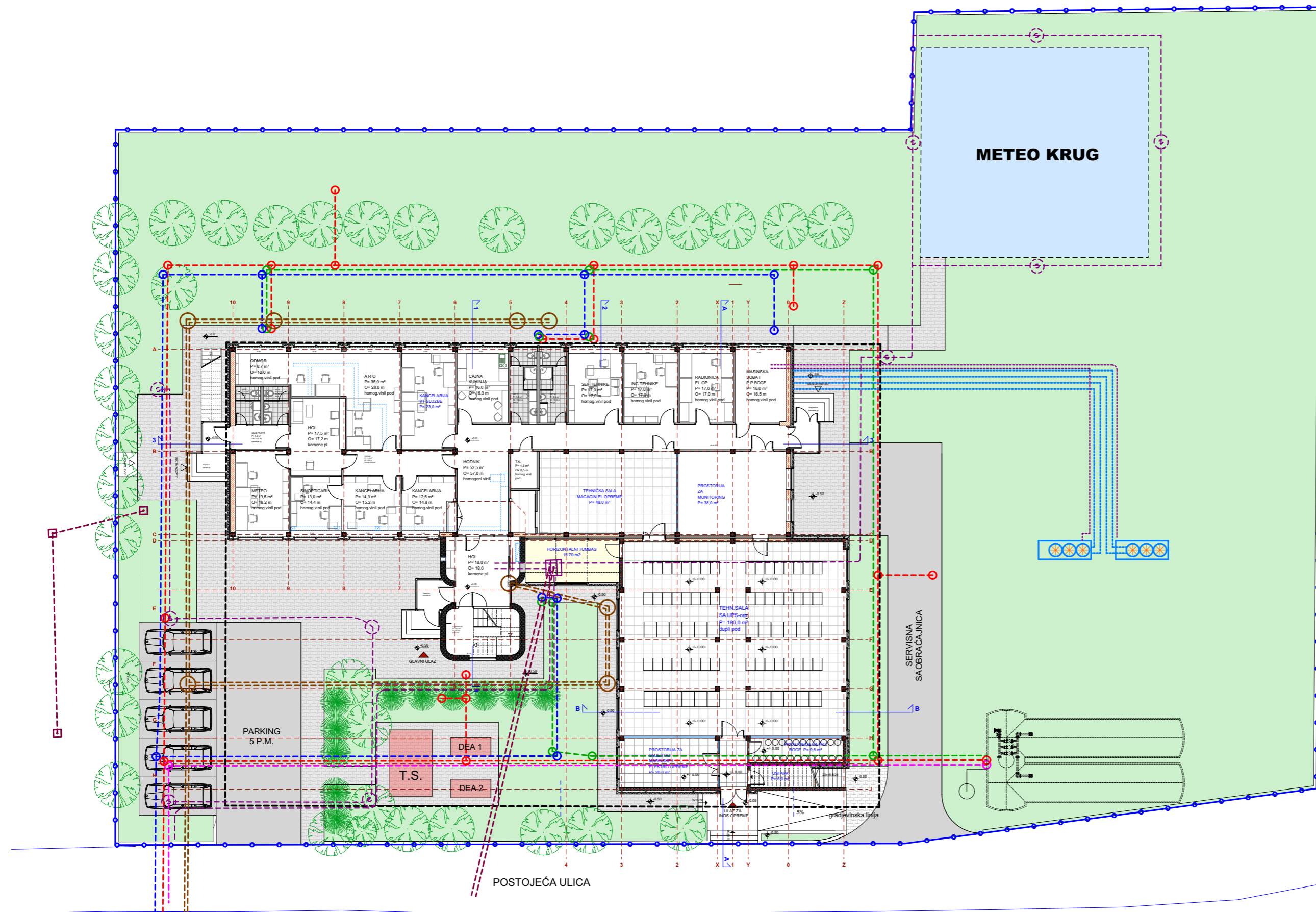




 GRANICA PARCELE  
 GRAĐEVINSKA LINIJA

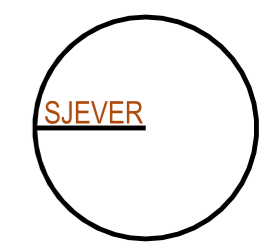



	PROJEKTANT: <b>ING - INVEST d.o.o.</b> Danilovgrad, Crna Gora	INVESTITOR: „Kontrola letenja Srbije i Crne Gore SMATSA“ doo Beograd Trg Nikole Pašića 10, 11000 Beograd, Republika Srbija	
	Objekat: Dogradnja objekta TKL Podgorica	Lokacija: UP 7 Lokalna studija lokacije "Aerodrom", Opština Podgorica KP 541/15 KO Golubovci	
Glavni inženjer: Arh. Ilija Radulović, dipl. inž., br. lic. UPI 107/7-575/2	Vrsta tehničke dokumentacije: <b>IDEJNO RJEŠENJE</b>	Oznaka projekta:	
Odgovorni inženjer: Arh. Ilija Radulović, dipl. inž., br. lic. UPI 107/7-575/2	Dio tehničke dokumentacije: <b>ARHITEKTURA</b>	Razmjera: <b>R=1:250</b>	
Saradnici: Igor Žmukić, spec. sci. arh.	Prilog: <b>SITUACIJA          NOVOPROJEKTOVANO STANJE</b>	Br. priloga: <b>B.01.</b>	Br. strane:
Datum izrade i M.P. Maj, 2019. godine	Datum revizije i M.P.		

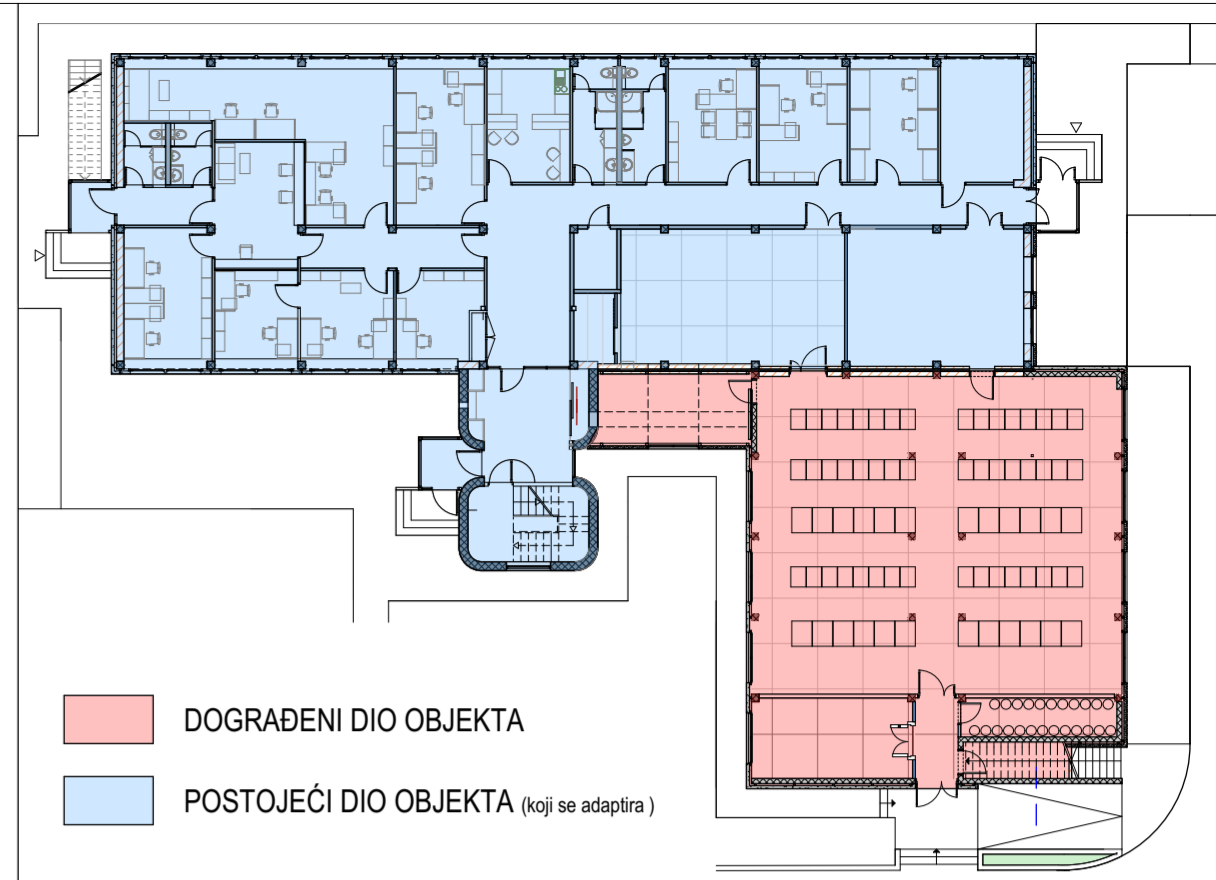
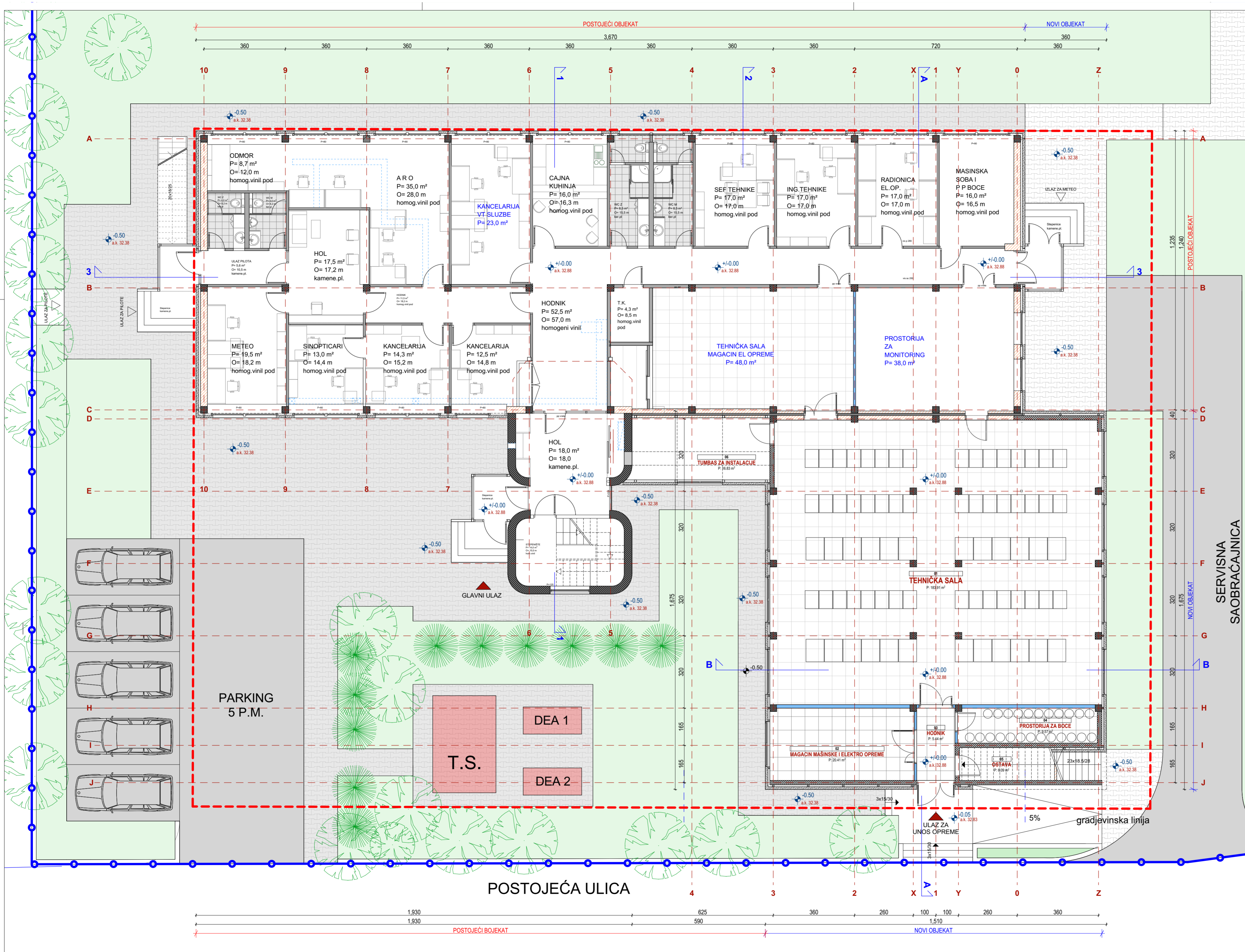


- - - - - HIDRANTSKA MREZA
- - - - - FEKALNA KANALIZACIJA
- - - - - TEHNIČKA VODA
- - - - - GRADSKA VODA
- - - - - DOVOD VODE DO REZERVOARA
- - - - - JAKA I SLABA STRUJA
- TERMOTEHNIČKE INSTALACIJE

SVE KOTE SU DATE U CENTIMETRIMA (DUŽINSKE) I METRIMA (VISINSKE), A POVRŠINE U M<sup>2</sup>.  
 KOD ZIDOVA KOTIRANA JE NJIHOVA ISPUNA (KONSTRUKCIJA), OBRADA NIJE PRIKAZANA.  
 SVE MJERE ZA IZRADU VRATA, PROZORA PROVERJITI NA LICU MJESTA.  
 POVRŠINE STEPENIŠTA PREDSTAVLJAJU HORIZONTALNU PROJEKCIJU PODESTA I GAZIŠTA.  
 PARAPET PROZORA JE MJEREN OD KOTE MEDJUSPRATNE KONSTRUKCIJE.  
 DIMENZIJE VRATA SU MJERENE OD GOTOVE KOTE PODA DO BETONSKOG NADVRATNIKA.  
 ZIDIVI KUHINJE SU OBLOŽENI KERAMIČKIM PLOČICAMA DO VISINE OD 1.5 M U ODNOSU NA GOTOVU KOTU PODA,  
 A IZNAD TOGA SU MALTERISANI.



	PROJEKTANT: <b>ING - INVEST d.o.o.</b> Danilovgrad, Crna Gora	INVESTITOR: „Kontrola letenja Srbije i Crne Gore SMATSA“ doo Beograd Trg Nikole Pašića 10, 11000 Beograd, Republika Srbija
	Objekat: Dogradnja objekta TKL Podgorica	Lokacija: UP 7 Lokalna studija lokacije "Aerodrom", Opština Podgorica KP 541/15 KO Golubovci
Glavni inženjer: Arh. Ilija Radulović, dipl. inž., br. lic. UPI 107/7-575/2	Vrsta tehničke dokumentacije: IDEJNO RJEŠENJE	Oznaka projekta:
Odgovorni inženjer: Arh. Ilija Radulović, dipl. inž., br. lic. UPI 107/7-575/2	Dio tehničke dokumentacije: ARHITEKTURA	Razmjera: R=1:250
Saradnici: Igor Žmukiić, spec. sci. arh.	Prilog: <b>SITUACIJA ( Osnova prizemlja )</b> sa trasom postojećih instalacija <b>NOVOPROJEKTOVANO STANJE</b>	Br. priloga: <b>B.01.b</b> Br. strane:
Datum izrade i M.P. Maj, 2019. godine	Datum revizije i M.P.	



**LEGENDA POVRŠINA**

**PRIZEMLJE**

br.	PROSTORIJA	površina (m²)
01	TEHNIČKA SALA	183,91 m²
02	MAGACIN MASINSKE I ELEKTRO OPREME	20,41 m²
03	HODNIK	5,44 m²
04	PROSTORIJA ZA BOCE	9,57 m²
05	OŠTAVA	6,09 m²
06	HORIZONTALNI TUMBAS ZA INSTALACIJE	16,83 m²

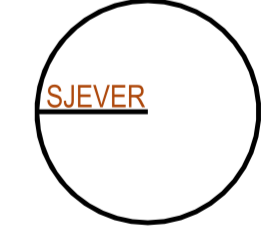
**PREGLED POVRŠINA**

UKUPNA NETO POVRŠINA PRIZEMLJA ( dograđeni dio objekta )	242,25 m²
UKUPNA BRUTO POVRŠINA PRIZEMLJA ( dograđeni dio objekta )	267,50 m²
UKUPNA NETO POVRŠINA OBJEKTA	468,75 m²
UKUPNA BRUTO POVRŠINA OBJEKTA	535,00 m²
UKUPNA NETO POVRŠINA PRIZEMLJA ( postojeći objekat )	451,50 m²
UKUPNA BRUTO POVRŠINA PRIZEMLJA ( postojeći objekat )	502,10 m²
UKUPNA NETO POVRŠINA POSTOJEĆEG OBJEKTA ( sa tornjem )	1065,00 m²
UKUPNA BRUTO POVRŠINA POSTOJEĆEG OBJEKTA ( sa tornjem )	1239,96 m²

**LEGENDA SIMBOLA I OZNAKA**

OZNAKA	OPIS	OPIS	OZNAKA
[Symbol]	armirani beton	fasadni termo paneli	[Symbol]
[Symbol]	zidani zid (giter blok)	dupli pod	[Symbol]
[Symbol]	RELATIVNA KOTA PODA	lakoarmirani beton	keramičke pločice
[Symbol]	APSOLUTNA KOTA PODA	gipsani zid	termo-izolacija
[Symbol]			zemlja

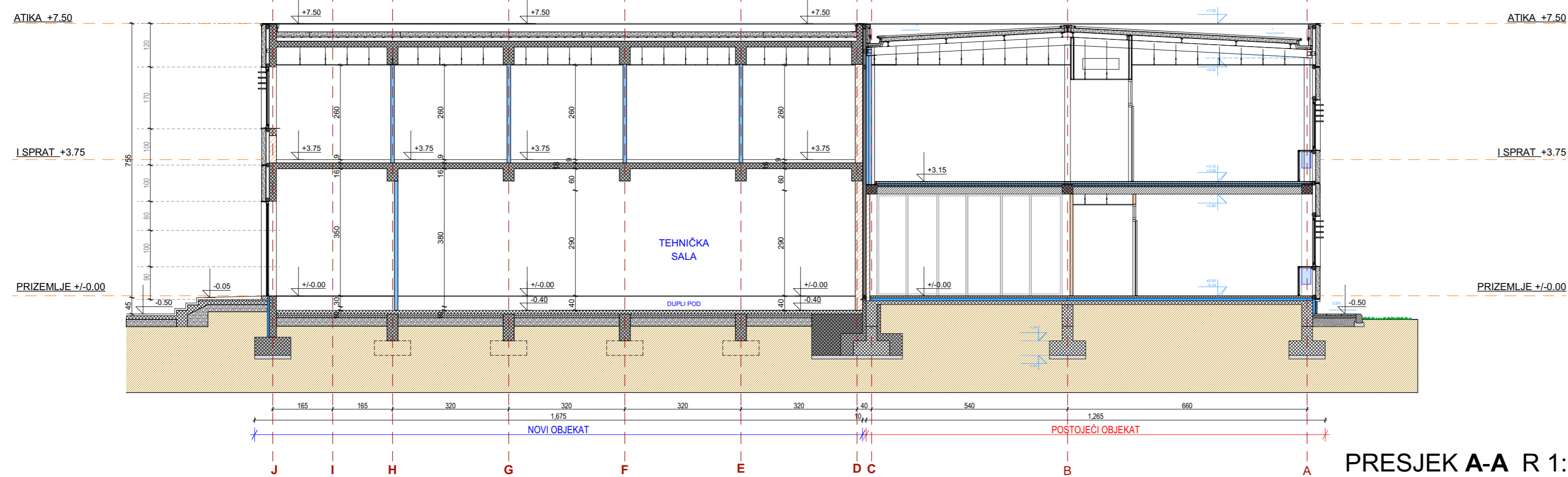
SVE KOTE SU DATE U CENTIMETRIMA (DUŽINSKE) I METRIMA (VISINSKE), A POVRŠINE U M². KOD ZIDOVA KOTIRANA JE NJIHOVA ISPUNA (KONSTRUKCIJA), OBRADA NIJE PRIKAZANA. SVE MJERE ZA IZRADU VRATA, PROZORA PROVERITI NA LICU MJESTA. POVRŠINE STEPENIŠTA PREDSTAVLJAJU HORIZONTALNU PROJEKCIJU PODESTA I GAZIŠTA. PARAPET PROZORA JE MJEREN OD KOTE MEDJUSPRATNE KONSTRUKCIJE. DIMENZIE VRATA SU MJERENE OD GOTOVE KOTE PODA DO BETONSKOG NADVRATNIKA. ZIDovi KUHNJE SU OBLožENI KERAMIČKIM PLOČICAMA DO VISINE OD 1.5 M U ODNOSU NA GOTOVU KOTU PODA. A IZNAD TOGA SU MALTERISANI.



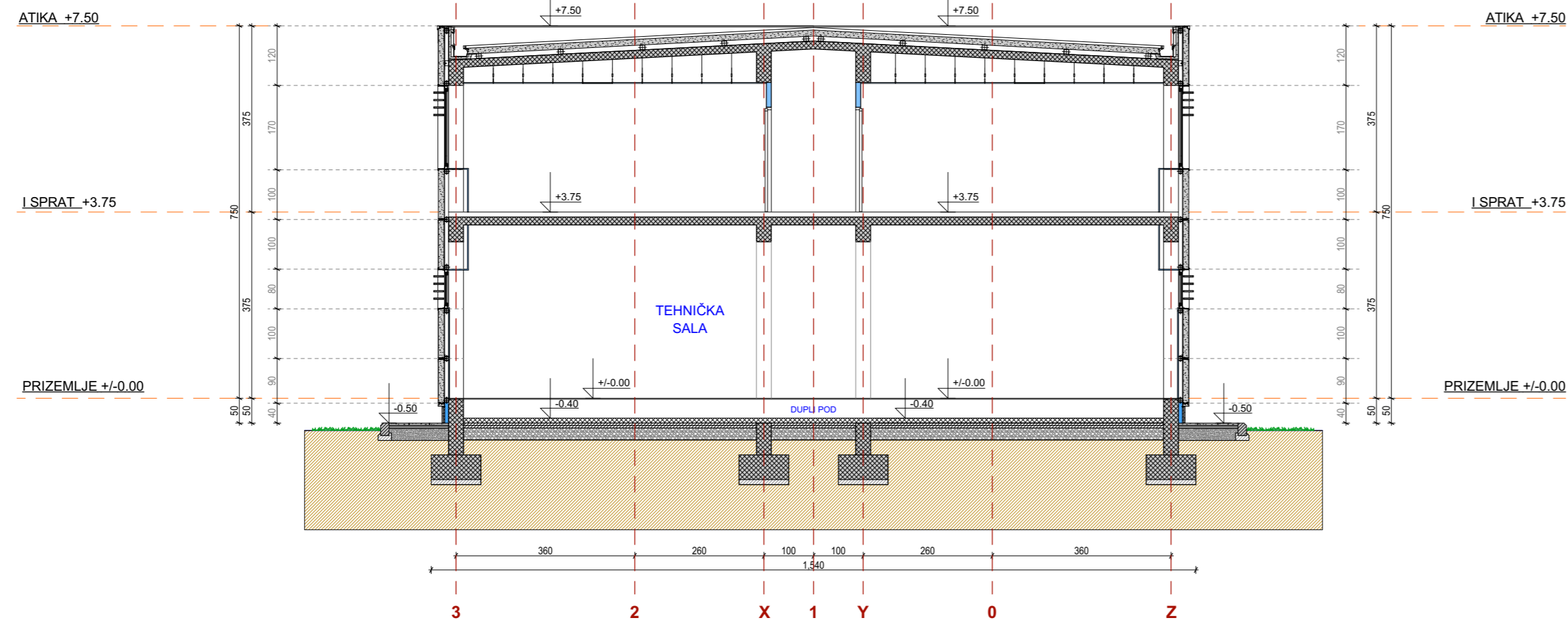
	<b>PROJEKTANT:</b> <b>ING - INVEST d.o.o.</b> Danilovgrad, Črna Gora	<b>INVESTITOR:</b> „Kontrola letenja Srbije i Crne Gore SMATSA“ doo Beograd Trg Nikole Pašića 10, 11000 Beograd, Republika Srbija
	<b>Objekt:</b> Dogradnja objekta TKL Podgorica	<b>Lokacija:</b> UP 7 Lokalna studija lokacije "Aerodrom", Opština Podgorica KP 541/15 KO Golubovci
<b>Glavni inženjer:</b> Arh. Ilija Radulović, dipl. inž., br. lic. UPI 107/7-575/2	<b>Vrsta tehničke dokumentacije:</b> IDEJNO RJEŠENJE	<b>Oznaka projekta:</b>
<b>Odgovorni inženjer:</b> Arh. Ilija Radulović, dipl. inž., br. lic. UPI 107/7-575/2	<b>Dio tehničke dokumentacije:</b> ARHITEKTURA	<b>Razmjera:</b> R=1:100
<b>Saradnici:</b> Igor Žmukii, spec. sci. arh.	<b>Prilog:</b> <b>OSNOVA PRIZEMLJA</b> <b>NOVOPROJEKTOVANO STANJE</b>	<b>Br. priloga:</b> B.02 <b>Br. strane:</b>
<b>Datum izrade i M.P.</b>	<b>Datum revizije i M.P.</b> Maj, 2019. godine	







PRESJEK A-A R 1:100



PRESJEK B-B R 1:100

LEGENDA SIMBOLA I OZNAKA			
OZNAKA	OPIS	OPIS	OZNAKA
	armirani beton	fasadni termo paneli	
	zidani zid (giter blok)	lakoarmirani beton	
	gipsani zid	termo-izolacija	
	protivpožarni zid	zemlja	

±0.00 kота poda  
-0.14 kота konstrukcije

SVE KOTE SU DATE U CENTIMETRIMA (DUŽINSKE) I METRIMA (VISINSKE), A POVRŠINE U M<sup>2</sup>.  
KOD ZIDOVA KOTIRANA JE NJIHOVA ISPUNA (KONSTRUKCIJA), OBRADA NIJE PRIKAZANA.  
SVE MJERE ZA IZRADU VRATA, PROZORA PROVJERITI NA LICU MJESTA.  
POVRŠINE STEPENIŠTA PREDSTAVLJAJU HORIZONTALNU PROJEKCIJU PODESTA I GAZIŠTA.  
PARAPET PROZORA JE MJEREN OD KOTE MEDJUSPRATNE KONSTRUKCIJE.  
DIMENZIJE VRATA SU MJERENE OD GOTOVE KOTE PODA DO BETONSKOG NADVRATNIKA.  
ZIDOVI KUHINJE SU OBLOŽENI KERAMIČKIM PLOČICAMA DO VISINE OD 1.5 M U ODNOSU NA GOTOVU KOTU PODA,  
A IZNAD TOGA SU MALTERISANI.

	PROJEKTANT: <b>ING - INVEST d.o.o.</b> Danilovgrad, Cma Gora	INVESTITOR: „Kontrola letenja Srbije i Crne Gore SMATSA“ doo Beograd Trg Nikole Pašića 10, 11000 Beograd, Republika Srbija	
	Objekat: Dogradnja objekta TKL Podgorica	Lokacija: UP 7 Lokalna studija lokacije "Aerodrom", Opština Podgorica KP 541/15 KO Golubovci	
Glavni inženjer: Arh. Ilija Radulović, dipl. inž., br. lic. UPI 107/7-575/2	Vrsta tehničke dokumentacije: IDEJNO RJEŠENJE	Oznaka projekta:	
Odgovorni inženjer: Arh. Ilija Radulović, dipl. inž., br. lic. UPI 107/7-575/2	Dio tehničke dokumentacije: ARHITEKTURA	Razmjera: R=1:100	
Saradnici: Igor Žmukić, spec. sci. arh.	Prilog: PRESJEK A-A i B-B PLANIRANO STANJE	Br. priloga: B.04.	Br. strane:
Datum izrade i M.P. Maj, 2019. godine	Datum revizije i M.P.		

ATIKA KUPOLE  
+19.25

KROV KUPOLE  
+18.80

KUPOLA +15.10

IV SPRAT +12.00

III SPRAT +9.00

ATIKA +7.50

I SPRAT +3.75

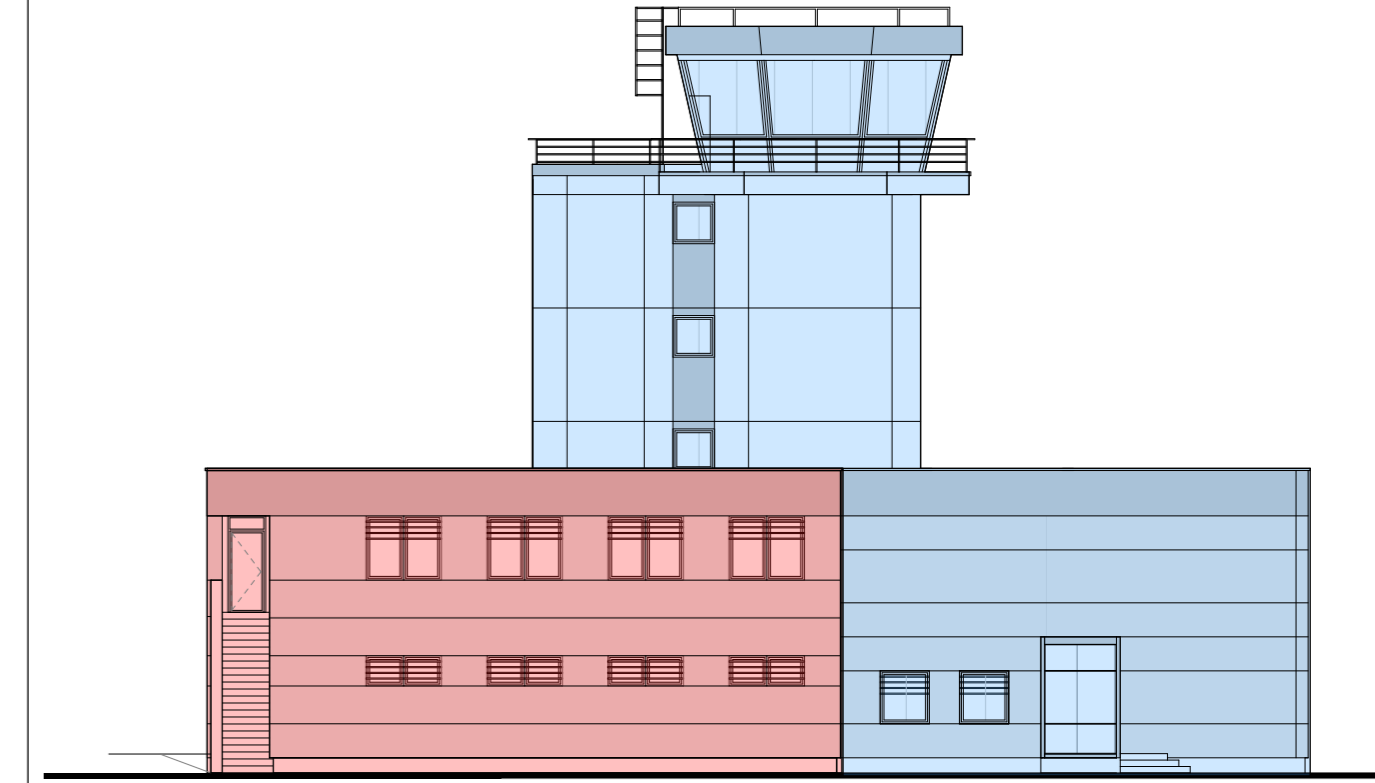
PRIZEMLJE +/-0.00



ATIKA +7.50

I SPRAT +3.15  
postojeći objekat

PRIZEMLJE +/-0.00

- Sokli obloga od granitnih ploca



-  DOGRAĐENI DIO OBJEKTA
-  POSTOJEĆI DIO OBJEKTA (koji se adaptira)



PROJEKTANT:  
**ING - INVEST d.o.o.**  
Danilovgrad, Crna Gora

INVESTITOR:  
„Kontrola letenja Srbije i Crne Gore SMATSA“ doo Beograd  
Trg Nikole Pašića 10, 11000 Beograd, Republika Srbija

Objekat:  
Dogradnja objekta TKL Podgorica

Lokacija: UP 7 Lokalna studija lokacije "Aerodrom", Opština Podgorica  
KP 541/15 KO Golubovci

Glavni inženjer:  
Arh. Ilija Radulović, dipl. inž., br. lic. UPI 107/7-575/2

Vrsta tehničke dokumentacije:  
IDEJNO RJEŠENJE

Oznaka projekta:

Odgovorni inženjer:  
Arh. Ilija Radulović, dipl. inž., br. lic. UPI 107/7-575/2

Dio tehničke dokumentacije:  
ARHITEKTURA

Razmjera:  
R=1:100

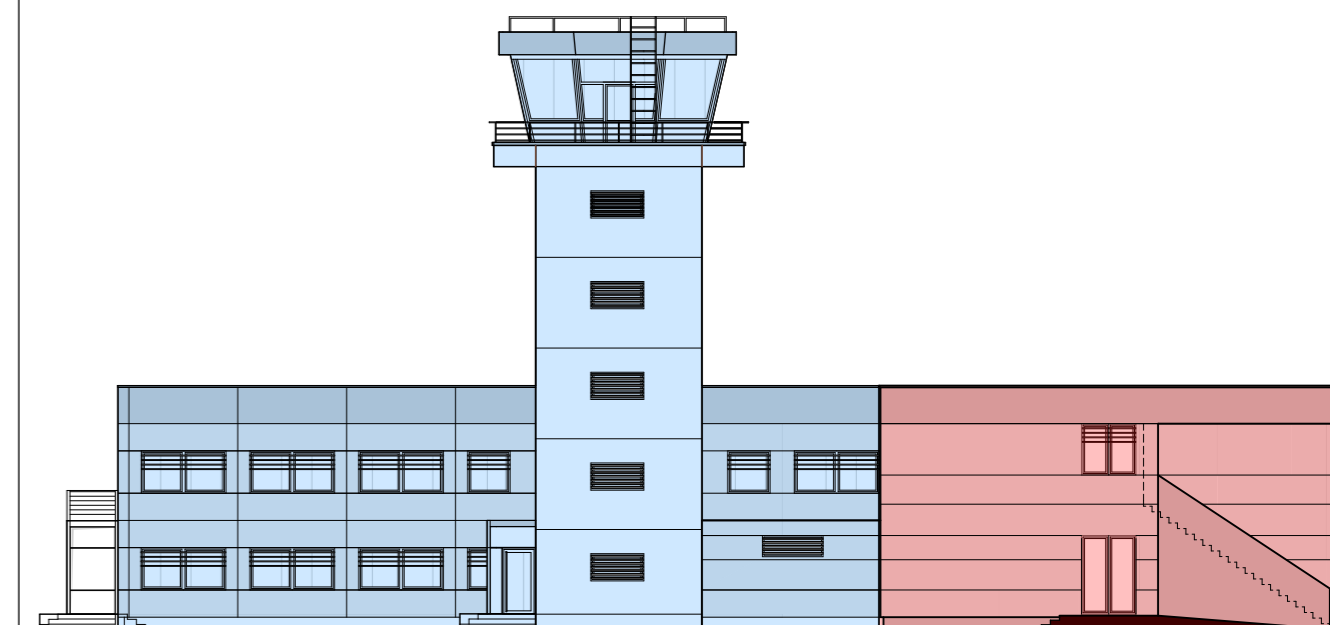
Saradnici:  
Igor Žmukiić, spec. sci. arh.

Prilog:  
**JUŽNA FASADA  
NOVOPROJEKTOVANO STANJE**


Br. priloga:  
**B.05.**  
Br. strane:

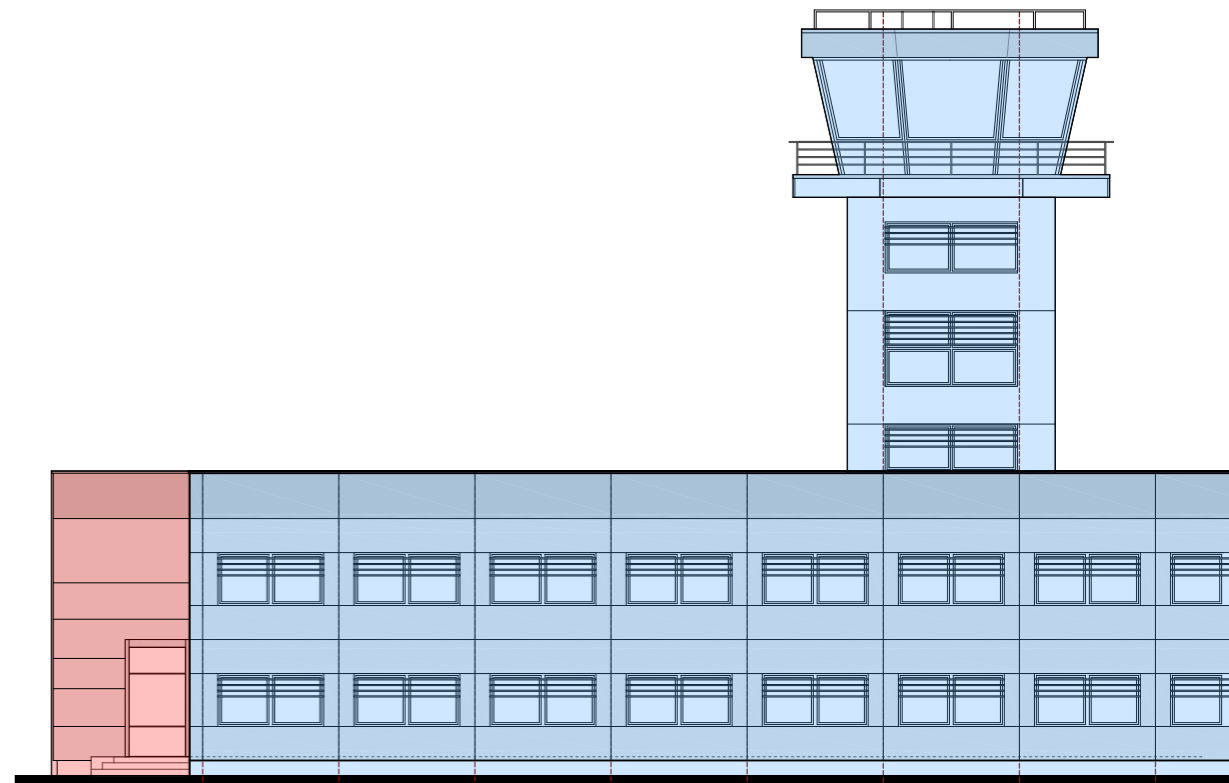
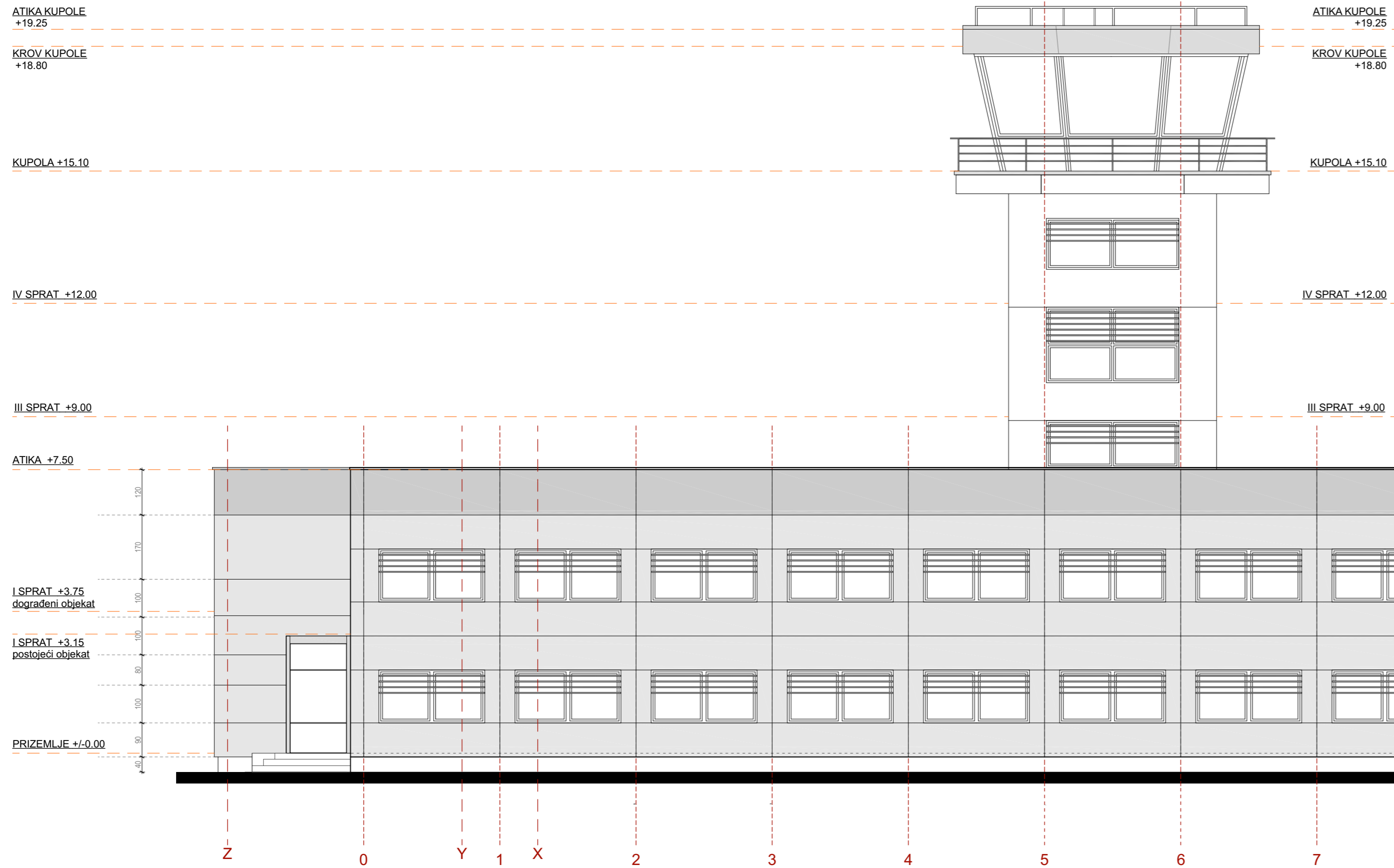
Datum izrade i M.P.  
Maj, 2019. godine

Datum revizije i M.P.



- DOGRAĐENI DIO OBJEKTA
- POSTOJEĆI DIO OBJEKTA (koji se adaptira)

	PROJEKTANT: <b>ING - INVEST d.o.o.</b> <small>Danilovgrad, Crna Gora</small>	INVESTITOR: „Kontrola letenja Srbije i Crne Gore SMATSA“ doo Beograd Trg Nikole Pašića 10, 11000 Beograd, Republika Srbija		
	Objekat: Dogradnja objekta TKL Podgorica		Lokacija: UP 7 Lokalna studija lokacije "Aerodrom", Opština Podgorica KP 541/15 KO Golubovci	
Glavni inženjer: Arh. Ilija Radulović, dipl. inž., br. lic. UPI 107/7-575/2		Vrsta tehničke dokumentacije: <b>IDEJNO RJEŠENJE</b>	Oznaka projekta:	
Odgovorni inženjer: Arh. Ilija Radulović, dipl. inž., br. lic. UPI 107/7-575/2		Dio tehničke dokumentacije: <b>ARHITEKTURA</b>	Razmjera: <b>R=1:100</b>	
Saradnici: Igor Žmukiić, spec. sci. arh.		Prilog: <b>ZAPADNA FASADA</b> <b>NOVOPROJEKTOVANO STANJE</b>	Br. priloga: <b>B.06.</b>	Br. strane:
Datum izrade i M.P. Maj, 2019. godine		Datum revizije i M.P.		



DOGRAĐENI DIO OBJEKTA  
 POSTOJEĆI DIO OBJEKTA (koji se adaptira)



PROJEKTANT:  
**ING - INVEST d.o.o.**  
 Danilovgrad, Crna Gora

INVESTITOR:  
 „Kontrola letenja Srbije i Crne Gore SMATSA“ doo Beograd  
 Trg Nikole Pašića 10, 11000 Beograd, Republika Srbija

Objekat:  
 Dogradnja objekta TKL Podgorica

Lokacija: UP 7 Lokalna studija lokacije "Aerodrom", Opština Podgorica  
 KP 541/15 KO Golubovci

Glavni inženjer:  
 Arh. Ilija Radulović, dipl. inž., br. lic. UPI 107/7-575/2

Vrsta tehničke dokumentacije:  
**IDEJNO RJEŠENJE**

Oznaka projekta:

Odgovorni inženjer:  
 Arh. Ilija Radulović, dipl. inž., br. lic. UPI 107/7-575/2

Dio tehničke dokumentacije:  
**ARHITEKTURA**

Razmjera:  
**R=1:100**

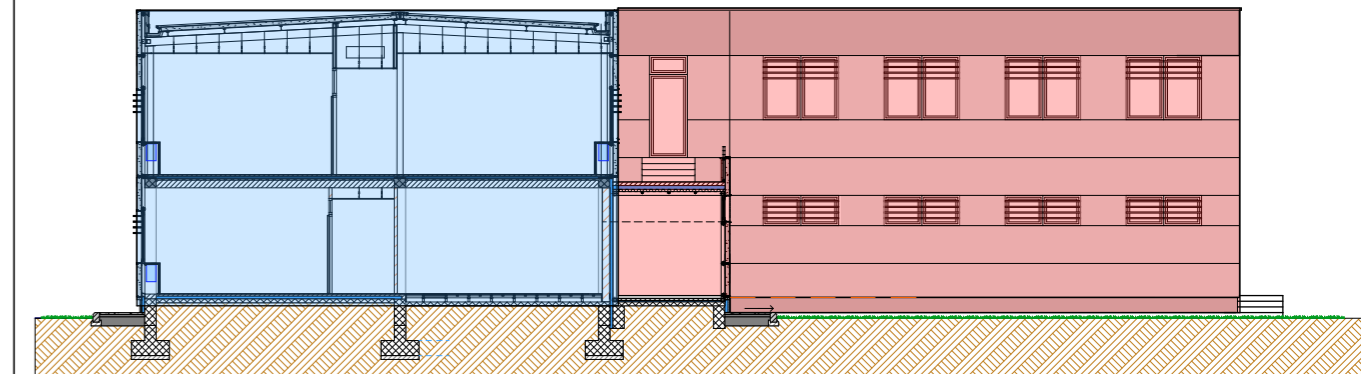
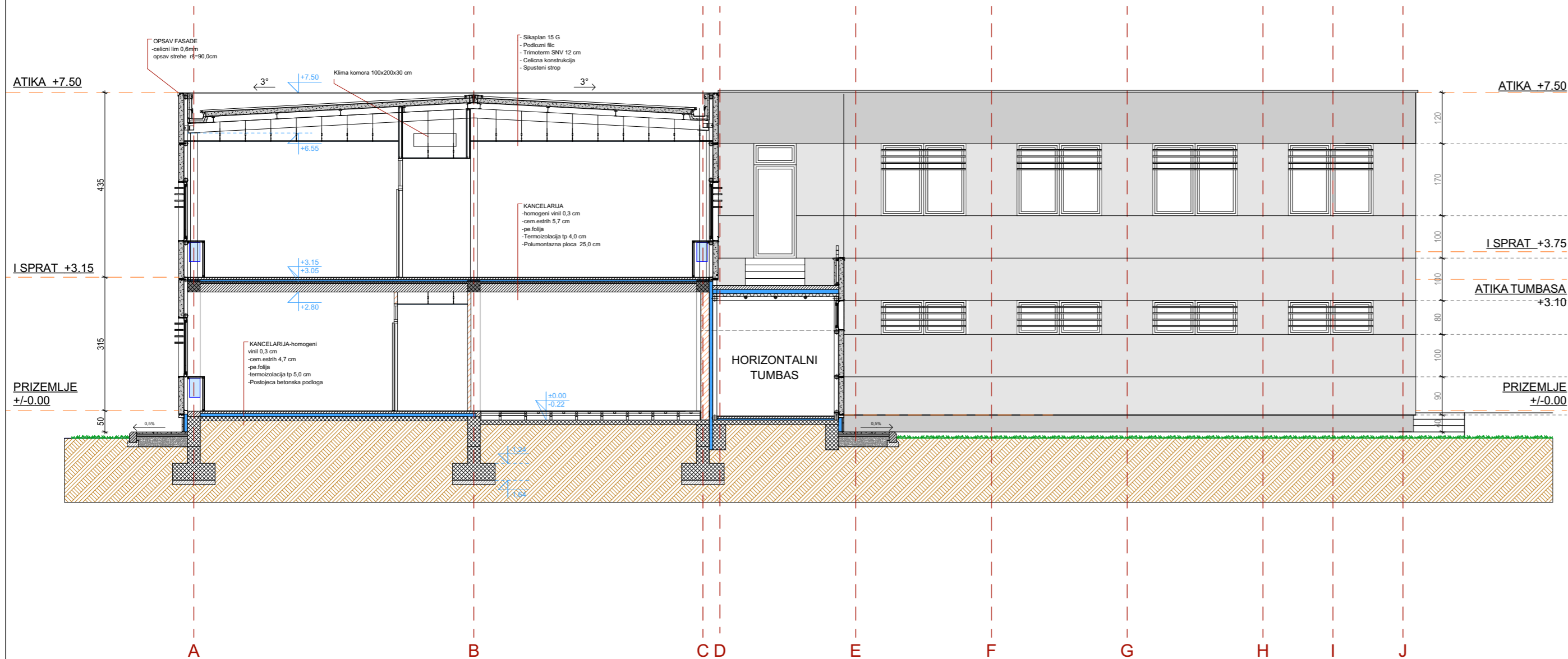
Saradnici:  
 Igor Žmukiić, spec. sci. arh.

Prilog:  
**ISTOČNA FASADA  
 NOVOPROJEKTOVANO STANJE**


Br. priloga: **B.07.**  
 Br. strane:

Datum izrade i M.P.  
 Maj, 2019. godine

Datum revizije i M.P.



- DOGRAĐENI DIO OBJEKTA
- POSTOJEĆI DIO OBJEKTA (koji se adaptira)

 <b>ING - INVEST d.o.o.</b> Danilovgrad, Crna Gora	PROJEKTANT:		INVESTITOR:	
	„Kontrola letenja Srbije i Crne Gore SMATSA“ doo Beograd Trg Nikole Pašića 10, 11000 Beograd, Republika Srbija			
Objekat:		Lokacija:		
Dogradnja objekta TKL Podgorica		UP 7 Lokalna studija lokacije "Aerodrom", Opština Podgorica KP 541/15 KO Golubovci		
Glavni inženjer:		Vrsta tehničke dokumentacije:		Oznaka projekta:
Arh. Ilija Radulović, dipl. inž., br. lic. UPI 107/7-575/2		IDEJNO RJEŠENJE		
Odgovorni inženjer:		Dio tehničke dokumentacije:		Razmjera:
Arh. Ilija Radulović, dipl. inž., br. lic. UPI 107/7-575/2		ARHITEKTURA		R=1:100
Saradnici:		Prilog:		Br. priloga:
Igor Žmukiić, spec. sci. arh.		<b>SJEVERNA FASADA</b> <b>NOVOPROJEKTOVANO STANJE</b>		<b>B.08.</b>
Datum izrade i M.P.		Datum revizije i M.P.		
Maj, 2019. godine				



„ING – INVEST“ d.o.o.  
Danilovgrad, Crna Gora  
Inženjering i konsalting  
+382 20 665 703  
[info@inginvest.me](mailto:info@inginvest.me)  
[www.inginvest.me](http://www.inginvest.me)

PERSPEKTIVNI PRIKAZI

---











