





1.1 NASLOVNA STRANA

 NUOVA arhitektonski studio Kralja Aleksandra I Karađorđevića 2/IX, 23000 Zrenjanin		Matični broj: 21423068 PIB: 111079869 Račun br: 160-523674-66 Banca Intesa e-mail: studio.nuova@gmail.com tel: 062/175-81-93; fix: 023/512-258
Investitor:	KALMES DOO ZRENJANIN, Vojvode Petra Bojovića 2, Zrenjanin	
Objekat:	PROIZVODNI OBJEKTI na kat. parceli 15365/101 KO Zrenjanin I u radnoj zoni "Jugoistok I"	
Vrsta tehničke dokumentacije:	IDEJNO REŠENJE -IDR	
Oblast projekta:	1 – Projekat arhitekture	
Za građenje / izvođenje radova:	Nova gradnja	
Projektant:	ARHITEKTONSKI STUDIO NUOVA DOO Kralja Aleksandra I Karađorđevića 2/IX, 23000 Zrenjanin, Matični broj: 21423068, PIB: 111079869	
Odgovorno lice:	Ljubica Čulibrk Santrač, dipl.inž.arh.	
		
Odgovorni projektant:	Ljubica Čulibrk Santrač, dipl.inž.arh. licenca br. 300 K744 11	
Pečat:		Potpis: 
Broj tehničke dokumentacije:	IDR-39-08-22	
Mesto i datum:	Zrenjanin, avgust 2022.	

1.2 SADRŽAJ

1.1.	Naslovna strana
1.2.	Sadržaj
1.3.	Tekstualna dokumentacija
1.4.	Numerička dokumentacija
1.5.	Grafička dokumentacija

1.3 TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

Lokacija i tehnički opis terena

Parcela kat. Br. 15365/101 KO Zrenjanin I u radnoj zoni "Jugoistok I", na kojoj se planira izgradnja proizvodnih objekata se nalazi u Zrenjaninu. Parcela kat. Br. 15365/101 KO Zrenjanin I je sa južne i istočne strane okružena parcelama u nameni radna zona, dok se sa severne i istočne strane graniči sa javnom površinom – javni put širine 6m. Parcela je ugaona, prema Katastarsko topografskom planu, parcela izlazi na ulicu Ognjeslava Kostovića i na ulicu dr. Đorđa Radovića.

Prema Listu nepokretnosti br. 3082 parcela kat. Br. 15365/101 KO Zrenjanin I je neizgrađena, a površina od 2988m² je pod njivom 1. Klase.

Teren predviđen za izgradnju proizvodnih objekata je u blagom padu, sa malom visinskom razlikom od oko 53cm između najviše i najniže tačke terena. Apsolutna kota terena predviđenog za izgradnju ima vrednosti od 80.32m nadmorske visine do 80.85m nadmorske visine. Za relativnu nultu kotu proizvodnih objekata uzeta je kota prizemlja planiranog objekta koja se nalazi na 81.50m nadmorske visine.

Klimatski uslovi i zona seizmičnosti i drugi uslovi lokacije objekta: Objekat se nalazi u trećoj klimatskoj zoni i osmoj zoni seizmičnosti.

Investitor Kalmes doo u projektovanim proizvodnim objektima planira da proizvodi metalnu galanteriju, što podrazumeva CNC sečenje limova, varenje, savijanje limova i mašinsku obradu na CNC strugovima i CNC glodalicama. Struktura rada obuhvata administraciju, skladištenje, proizvodnju, kontrolu kvaliteta i isporuku. Proizvodni tim čine bravari, rukovaoci mašinama za mašinsku obradu, zavarivači, predradnici i inženjeri.

Rešenja za obradu metala / Obrada metala

Sečenje

Sečenje podrazumeva CNC sečenje.

Savijanje

Savijanje podrazumeva press-break operaciju.

Zavarivanje

Odeljenje za zavarivanje sa više od 20 mašina za zavarivanje (SMAV, FCAV), uključujući robotsko zavarivanje.

Mašinska obrada

Mehanička obrada: mašine za struganje, glodanje i brušenje. 5pcs testere, potpuno automatske, poluautomatske i ručne. Bušilice, glodalice i strugovi.

Tehnički opis objekata

Na parceli kat br. 15062/4 KO Zrenjanin I planira se izgradnja sledećih objekata:
objekat br.1 – Proizvodni objekat sa upravnim delom i pripadajućom nadstrešnicom,
objekat br.2 – Trafostanica,
objekat br.3 – Separator atmosferskih voda,

Tehnički opis objekta br.1

Proizvodni objekat sa upravnim delom proizvodnim halama je oblika slova „L“ u osnovi i spratnosti P sa galerijama. Nije planirana fazna izgradnja objekta. Dimenzije objekta u osnovi su 18,20x35,87m + 16,70x45,70m + kula 6.16x6.22m. Bruto razvijena površina je 1738,03m², dok je ukupna neto korisna površina 1613,98m².

Udaljenost od regulacione linije prema pristupnoj saobraćajnici na parceli kat. br. 15365/82 KO Zrenjanin I sa severne strane je 5,00m. Udaljenost proizvodnog objekta od kat. br. 15365/82 KO Zrenjanin I sa istočne strane je 5,39 m. Od susedne parcele kat. br. 15365/119 KO Zrenjanin I proizvodni objekat je udaljen 2,00m, od susedne parcele kat. br. 15365/119 KO Zrenjanin I proizvodni objekat je udaljen takođe 2,00m. Trafostanica se nalazi na regulacionoj liniji. Međusobna udaljenost trafostanice i proizvodnog objekta je 7,51m.

Za relativnu nultu kotu proizvodnog objekta uzeta je kota prizemlja koja se nalazi na 80,80m nadmorske visine.

Prizemna etaža sastoji se od dve proizvodne hale, čekaonice, hodnika, gardarobe za radnike, četiri radionice i toaleta. Na galerijama se nalazi upravni deo objekta sa kancelarijama, konferencijskom salom i toaletom.

Konstrukcija objekta je betonska i delom čelična koju čine stubovi, grede, rešetke i rožnjače. Predviđeno je plitko fundiranje, na armirano betonskim temeljima samcima koji se rade od betona MB30.

Dubina fundiranja je 1,55m ispod kog se predviđa tamponski sloj šljunka, peska i zemlje debljine 15cm. Noseći armiranobetonski stubovi su dimenzija 50x50cm, dok su stubovi kule čelični kutijasti dimenzija 150x150mm. Podužne armiranobetonske grede dimenzija 50x60cm i nalaze se u delu galerije. Spoljašnji zidovi su termoizolovani i obloženi pocinkovanim fasadnim panelima. Unutrašnji zidovi su od gips-kartonskih ploča debljine 10cm. Sa unutrašnje strane svi zidovi se gletuju i boje. Boja po izboru investitora. Međuspratna konstrukcija je betonska debljine 20cm.

Krov je sagan, sa PVC membranom kao završnom obradom, koji se oslanja na čeličnu konstrukciju. Pad krova je 1.0°. Krov je projektovan sa krovnom atikom. Odvođenje atmosferske vode sa krova je direktno u olučne prihvatne lonce a potom u olučne vertikale od pocinkovanog i plastificiranog čeličnog lima. Voda se odvodi olučnim vertikalama do nivoa terena i upojne jame na parceli. Za pristup krovnoj ravni (zbog održavanja), sa spoljašnje strane objekta projektovane su čelične penjalice sa leđobranom. Prozorski otvori, za unutrašnje prirodno osvetljenje i ventilaciju (provetravanje) projektovani su od aluminijumskih profila sa termičkim prekidom i odgovarajućim zastakljenjem.

Podovi unutar proizvodne hule imaju beton kao završnu oblogu dok se podovi u upravnom delu objekta oblažu podnim keramičkim pločicama, u zavisnosti od namene prostorije.

Hidroizolacija podova je rešena jednim slojem kondora od 3mm i hladnim premazom bitulita koji se postavlja iznad armirano betonske ploče. Svi spojevi se vare. Hidroizolaciju izvući van objekta.

Objekat se priključuje na elektroenergetsku mrežu, vodovodnu mrežu, gas, kanalizaciju i atmosfersku kanalizaciju.

Tehnički opis objekta br.2

Trafostanica se nalazi na regulacionoj liniji. Međusobna udaljenost trafostanice i proizvodnog objekta je 7,51m. TS se postavlja na betonskim temeljima na koti +30cm.

Trafostanica je zatvorena pa je postignuta maksimalna zaštita elektro postrojenja od oštećenja kao i zaštita od direktnog dodira delova pod naponom.

Krovni limeni paneli montirani su pod nagibom tako da formiraju dvovodni krov.

Temeljni zidovi su od armiranog betona MB30, debljine 20cm, visine oko 90cm. Pod temeljnog prostora je debljine 20cm, sve armirano mrežastom armaturom. Temelji sadrže sve neophodne tehnološke otvore, računajući ugrađene PVC cevi za prolaz kablova.

Objekat br. 3- Separator atmosferskih voda

Separator je dimenzionisan za maksimalni protok od 60 l/s, sa ulivnom i izlivnom cevi DN315. Iz dobijenih parametara usvojeni je separatora BLUE SUPER MAX 6/60 l/s sa taloznikom od 0,7 m3, proizvođača Purator.

ISPUNJENJE OSNOVNIH ZAHTEVA ZA OBJEKAT KOJI SE ODNOSI NA BEZBEDNOST U SLUČAJU POŽARA

Kako bi se ispoštovali osnovni zahtevi koji se odnose na bezbednost u slučaju požara, Idejnim rešenjem analizirano je sledeće:

- Pristup protivpožarnom vozilu (prikazan je trag kretanja protivpožarnog vozila kojem je omogućen ulaz u kompleks iz ulice dr Đorđa Radića preko priključka širine 4m, i izlaz iz kompleksa na ulicu Ognjeslava Kostovića, putem dvosmernog priključka širine 6m. S obzirom da je planirani objekat manje površine od 5.000m² nije potrebno obezbediti pristupni put sa svih strana objekta- kružni put)
- Spoljašnja i unutrašnja hidrantska mreža (projektovana je spoljašnja i unutrašnja hidrantska mreža. Spoljašnji hidranti se postavljaju na udaljenosti od min. 5m, do maksimalno 80m od zida objekta koji se štiti)
- Položaj objekta i materijalizacija (udaljenost objekta od granice parcele može biti manja od 5m ukoliko je spoljašnji zid bez otvora, otporan prema požaru ne manje od 60min. Postavljanje protivpožarnih prozora je moguće ukoliko ispunjavaju uslov otpornosti prema požaru od 60min. Zidna platna ka susednim granicama parcele planiraju se od negorivih sendvič panela sa ispunom od kamene vune atestirani na vatrootpornost min 60 minuta)



Odgovorni projektant arhitekture:

Ljubica Čulibrk Santrač, dipl.inž.arh.
Licenca: 300 K744 11

1.4 NUMERIČKA DOKUMENTACIJA

1.4.1. Tabelarni prikaz površina objekta sa prikazom namene prostorija:

OBJEKAT BR. 1: PROIZVODNI OBJEKAT -PRIZEMLJE:

TABELA POVRŠINA-PRIZEMLJE					
BROJ	NAZIV PROSTORIJE	OBRADA PODA	OBRADA ZIDA	OBRADA PLAFONA	P (m ²)
1	PROIZVODNA HALA	BETON	POLUDISPERZIJA	POLUDISPERZIJA	747.71
2	PROIZVODNA HALA	BETON	POLUDISPERZIJA	POLUDISPERZIJA	407.95
3	ČEKAONICA	KERAMIČKE PLOČICE	POLUDISPERZIJA	POLUDISPERZIJA	35.38
4	HODNIK	KERAMIČKE PLOČICE	POLUDISPERZIJA	POLUDISPERZIJA	9.00
5	GARDEROBA	KERAMIČKE PLOČICE	POLUDISPERZIJA	POLUDISPERZIJA	22.25
6	RADIONICA	BETON	POLUDISPERZIJA	POLUDISPERZIJA	32.00
7	RADIONICA	BETON	POLUDISPERZIJA	POLUDISPERZIJA	31.75
8	RADIONICA	BETON	POLUDISPERZIJA	POLUDISPERZIJA	36.47
9	RADIONICA	BETON	POLUDISPERZIJA	POLUDISPERZIJA	53.40
10	STEPENIŠTE	KERAMIČKE PLOČICE	POLUDISPERZIJA	POLUDISPERZIJA	5.63
11	TOALET	KERAMIČKE PLOČICE	KERAMIČKE PLOČICE	POLUDISPERZIJA	27.01
UKUPNA NETO KORISNA POVRŠINA-PRIZEMLJE					1372.08
UKUPNA BRUTO POVRŠINA-PRIZEMLJE					1454.34

OBJEKAT BR. 1: PROIZVODNI OBJEKAT -MEZANIN:

TABELA POVRŠINA-MEZANIN					
BROJ	NAZIV PROSTORIJE	OBRADA PODA	OBRADA ZIDA	OBRADA PLAFONA	P (m ²)
12	KANCELARIJA	KERAMIČKE PLOČICE	POLUDISPERZIJA	POLUDISPERZIJA	25.20
13	HODNIK SA STEPENIŠTEM	KERAMIČKE PLOČICE	POLUDISPERZIJA	POLUDISPERZIJA	44.00
14	TOALETI	KERAMIČKE PLOČICE	KERAMIČKE PLOČICE	POLUDISPERZIJA	13.12
15	KANCELARIJA	KERAMIČKE PLOČICE	POLUDISPERZIJA	POLUDISPERZIJA	31.36
16	KANCELARIJA	KERAMIČKE PLOČICE	POLUDISPERZIJA	POLUDISPERZIJA	22.25
17	KANCELARIJA	KERAMIČKE PLOČICE	POLUDISPERZIJA	POLUDISPERZIJA	25.57
18	KONFERENCIJSKA SALA	KERAMIČKE PLOČICE	POLUDISPERZIJA	POLUDISPERZIJA	53.40
19	HODNIK SA STEPENIŠTEM	KERAMIČKE PLOČICE	POLUDISPERZIJA	POLUDISPERZIJA	9.54
20	KANCELARIJA	KERAMIČKE PLOČICE	POLUDISPERZIJA	POLUDISPERZIJA	27.00
UKUPNA NETO POVRŠINA-MEZANIN					241.90
UKUPNA BRUTO POVRŠINA-MEZANIN					283,69

U objektu br. 1 se planira 1 funkcionalna jedinica.



Odgovorni projektant arhitekture:
Ljubica Čulibrk Santrač, dipl.inž.arh.
Licenca: 300 K744 11

1.5 GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

PROJEKAT BROJ:	IDR-39-08-22
OBJEKAT BR.1-Osnova temelja:	List br.2
OBJEKAT BR.1-Osnova prizemlja:	List br.3
OBJEKAT BR.1-Osnova galerije:	List br. 4
OBJEKAT BR.1-Osnova krovnih ravni:	List br. 5
OBJEKAT BR.1-Preseci:	List br. 6
OBJEKAT BR.1-Izgledi:	List br. 7