



MONT METAL SN

ARHITEKTURA - PROJEKTOVANJE - DIZAJN

a: Žarka Zrenjanina 9a, 26300 Vršac, Srbija

t: 062/512-471 e: montmetalsn@gmail.com

mb: 06977839 pib: 100826209 r: 340-11009560-41

del. br. 3.1/2017	OBJEKAT : Bela Crkva, Blok 29, Industrijski park Bela Crkva, Jezerska bb, kat. parc. br. 2894/4, 2894/6, 2894/7, 2894/8, 2894/9, 2894/10, 2894/11, 2894/12 i 2894/13 KO Bela Crkva
PREDMET:	Idejno rešenje uz Urbanistički projekat
SADRŽAJ SVESKE:	1 – PROJEKAT ARHITEKTURE
VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE :	IDEJNO REŠENJE - IDR
INVESTITOR:	„Flammat“ doo Beograd Dimitrija Tucovića br.52, Beograd
IZRADA PROJEKTA:	„Mont Metal SN“ doo Vršac Žarka Zrenjanina 9a, 26300 Vršac
ODGOVORNO LICE:	M.P. Ivan M. Ćirić, direktor
ODGOVORN PROJEKTANT :	M.P. Milorad Ćirić, br.licence 300 1922 03



Mont Metal SN d.o.o. Vršac a: Žarka Zrenjanina 9a, 26300 Vršac, Srbija t: 062/512-471 e: montmetalsn@gmail.com mb: 06977839 pib: 100826209 p: 340-11009560-41



MONT METAL SN

1.1. NASLOVNA STRANA

PROJEKAT ARHITEKTURE

Investitor:	"Flammat" doo Beograd Dimitrija Tucovića 52, Beograd
Objekat:	Manipulativna nadstrešnica iznad utovarno – istovarnog platoa P+0, Skladište gotovog proizvoda i ambalaže P+0 i Upravna zgrada P+1 Bela Crkva, Blok 29, Industrijski park Bela Crkva, Jezerska bb, kat. parc. br. 2894/4, 2894/6, 2894/7, 2894/8, 2894/9, 2894/10, 2894/11, 2894/12 i 2894/13 KO Bela Crkva
Vrsta tehničke dokumentacije:	IDR Idejno rešenje
Naziv i oznaka dela projekta:	1- projekat arhitekture
Zagrađenje/izvođenjeradova:	Izgradnja
Pečat i potpis:	Projektant: »Mont Metal SN« doo, Žarka Zrenjanina 9a, Vršac Ivan Ćirić, direktor
Pečat i potpis:	Odgovorni projektant: Milorad Ćirić, dipl.inž.arh. Broj licence: 300 1922 03
Broj tehničke dokumentacije:	3.1/2017
Mesto i datum:	Vršac, mart 2017.



1.2. SADRŽAJ

1.1.	Naslovna strana
1.2.	Sadržaj
1.3.	Tekstualna dokumentacija
	1.3.1. Tehnički opis
1.4.	Numerička dokumentacija
	1.4.1. Pregled površina
1.5.	Grafička dokumentacija
	1- Situaciono rešenje
	2 – Osnova manipulativne nadstrešnice i skladišta gotovog proizvoda i ambalaže
	3 - Osnova krova manipulativne nadstrešnice i skladišta gotovog proizvoda i ambalaže
	4 – Poprečni preseci manipulativne nadstrešnice i skladišta gotovog proizvoda i ambalaže
	5 – Podužni preseci manipulativne nadstrešnice i skladišta gotovog proizvoda i ambalaže
	6 – Izgledi manipulativne nadstrešnice i skladišta gotovog proizvoda i ambalaže
	7 – Osnove, preseci i izgledi upravne zgrade



MONT METAL SN

Mont Metal SN d.o.o. Vršac a: Žarka Zrenjanina 9a, 26300 Vršac, Srbija t: 062/512-471 e: montmetalsn@gmail.com mb: 06977839 pib: 100826209 p: 340-11009560-41



1.3.

TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA



1.3.1. TEHNIČKI OPIS

OBJEKAT: manipulativna nadstrešnica iznad utovarno – istovarnog platoa P+0 ("A"), skladište gotovog proizvoda i ambalaže ("B"), spratnosti P+0 i upravna zgrada P+1 ("C")

KATEGORIJA OBJEKTA: B

KLASIFIKACIONA OZNAKA: 127420 (33,14%), 125221 (53,42%) i 122011 (13,44%)

LOKACIJA: Bela Crkva, Blok 29, Industrijski park Bela Crkva, Jezerska bb, kat. parc. br. 2894/4, 2894/6, 2894/7, 2894/8, 2894/9, 2894/10, 2894/11, 2894/12 i 2894/13 KO Bela Crkva

LOKACIJA: Objekti su locirani u Beloj Crkvi, u Bloku 29, u sklopu kompleksa Industrijski park bela Crkva kat.parc.br. 2894/4, 2894/6, 2894/7, 2894/8, 2894/9, 2894/10, 2894/11, 2894/12 i 2894/13 KO Bela Crkva.

SADRŽAJ: Investitor FLAMMAT d.o.o. na lokaciji Bela Crkva, Kompleks Industrijski park se odlučio za izgradnju tri objekta **za potrebe proširenja i skladištenja kapaciteta sirovina za proizvodnju kerozinskih kocki :**

- Objekat označen sa "A", čija je izgradnja planirana u prvoj fazi, je manipulativna nadstrešnica, otvorena sa dve strane, iznad utovarno – istovarnog platoa P+0, površine 631,81m² koja povezuje proizvodnju sa skladištem gotovog proizvoda i ambalaže.
- Objekat označen sa "B", čija je izgradnja planirana u drugoj fazi, je skladište gotovog proizvoda i ambalaže, spratnosti P+0 i površine 1018,42m². Magacin gotovog proizvoda je gabarita 42x15m, a magacin ambalaže je gabarita 24x15m.
- Objekat označen sa "C", čija je izgradnja planirana u trećoj fazi, je upravna zgrada P+1, površine 256,13m.

POSTOJEĆE STANJE NA LOKACIJI

Kompleks Industrijski park je na Kat. parc. Broj: 2894/4, 2894/6, 2894/7, 2894/8, 2894/9, 2894/10, 2894/11, 2894/12 i 2894/13 K.O. Bela Crkva.

Predmetna lokacija nalazi se u industrijskom parku. Sa severne strane predmetna lokacija je omeđena kompleksom Vila jezero, na istoku se nalazi bivša fabrika keramike, a na zapadu i jugu se nalaze Belocrkvanska jezera. Pristup lokaciji obezbeđen je direktno sa pristupnog puta, preko ulice Jezerske do regionalnog puta R-115 Kovin – Bela Crkva.

Postojeći objekti na lokaciji:

- Proizvodno – skladišni objekat, prizemni u Beloj Crkvi, namenjen za proizvodnju kerozinskih kocki za potpalu vatre. Hala je slobodno stoeći objekat dimenzijama osnove 15.00x72.00 m i visinom u strehi oko 4.00m, u nižem delu proizvodnje i magacina i 4.85m u višem delu proizvodnog dela i nagibom krova 10%. Sadrži sledeće delove: Proizvodni deo, Magacin gotovih proizvoda, Prostor za pripremu sirovina i Pomoćne prostorije.

Na građevinskoj parceli su i sledeći objekti:

- Rezervoar sa sirovinom – kerozin R1 jedan rezervoar od 40m³, sa pratećom opremom povezan sa pretakalištem i proizvodnom opremom.
- Tankvana za rezervoar sa sirovinom – kerozin R1.



- Pretakalište
- Portirnica i saobraćajnice na lokaciji.

Objekat "A"

Objekat „A“ je manipulativna nadstrešnica spratnosti P+0. Izgradnja ovog objekta predviđena je u 1. fazi. Objekat je pozicioniran između postojećeg proizvodnog objekta i budućeg objekta skladišta ambalaže i gotovog proizvoda. Funkcija objekta je zaštita od atmosferskih uslova otvoreni prostor komunikacije između objekta proizvodnje i budućeg skladišta.

Konstrukcija objekta je čelična skeletna, sa stubovima od vruće valjanih čeličnih profila i rešetkastim krovnim vezačima od čeličnih vruće valjanih profila. Glavni stubovi su na rasteru od 6,00m, raspon rešetkastih krovnih vezača je 20,50m, montiraju se na rasteru od 6,00m.

Objekat je fundiran na temeljnim stopama koje su povezane temeljnim (parapetnim) gredama i kontragredama, dimenzija prema statičkom proračunu.

Korisna visina u objektu do donjeg pojasa rešetkastog krovnog vezača je $h=4,75\text{m}$.

Fasadni zidovi na objektu su od horizontalnih vatrootpornih fasadnih panela $d=60\text{mm}$. Montiraju se zavrtnjima na konstrukciju stubova od vruće valjanih čeličnih profila.

Odvodnjavanje krovnih površina objekta vrši se putem visećih oluka dim.24x20cm od plastificiranog čelično- pocinkovanog lima razvijene širine r.š.=70cm $d=0,6\text{mm}$ i olučnih vertikala dim.12x12cm (dve olučne vertikale) od plastificiranog pocinkovanog lima $d=0,6\text{mm}$ razvijene širine r.š.=55cm. Svi opšivi i spojevi krovnog pokrivača i oluka rade se plastificiranim čelično-pocinkovanim limom $d=0,6\text{mm}$. Voda sa betonskog platoa se odvodnjava linijski odvodni kanal ACO drain do zelene površine i upojne leje.

Kosi dvovodni krov, nagiba 10% pokriven je TR limom. Konstrukcija poda izgrađuje se u sledećim slojevima: postojeći sloj od nabijenog šljunka $d=20\text{cm}$, drobljenog kamena $d=10\text{cm}$, betonska podna ploča $dp=15\text{cm}$ od betona MB40.

Objekat "B"

Objekat „B“ je skladište gotovog proizvoda i ambalaže, spratnosti P+0. Objekat je pozicioniran uz regulacione linije sa severne i istočne strane parcele. Objekat se sastoji iz dve celine odvojene PP zidom i PP vratima. Veći deo objekta namenjen je skladištu gotovog proizvoda, a manji skladištu ambalaže. Gotov proizvod se skladišti na paletama postavljenim direktno po podu objekta, u jednom nivou, sa ukupno predviđenih 264 paletna mesta. Palete se slažu grupisane u 8 grupa sa po 33 palete. Manji deo skladišta gotovog proizvoda opredeljen je za carinsko skladište, sa ukupno 54 paletnih mesta gde su predviđeni jednospratni regali (2 nivoa). Skladištenje ambalaže je predviđeno na regalima, na ukupno 4 nivoa, tak oda je kapacitet ovog dela skladišta 396 paletnih mesta.

Primarnu konstrukciju objekta čine montažni nosači od valjanih I profila – trozglobni luk promenljivog preseka. Svi elementi moraju biti premazani antikorozivnim sredstvima. Čelični elementi konstrukcije koji imaju zahtev na otpornost na požar zaštićuju se premazima otpornim na požar, sa odgovarajućim atestom proizvođača.

Predviđeni su temelji samci koji su u zoni ispod podne armirano – betonske ploče povezani armirano – betonskim zategama.

Primarna konstrukcija je dodatno učvršćena rožnjačama i spregovima kao i fasadnim riglama čime je olakšano formiranje i postavljanje fasadne PVC bravarije. Konstrukcija hale je projektovana da prihvati stalna opterećenja – sopstvenu težinu konstrukcije, obloga i instalacije kao i sva tehnološka opterećenja predviđena procesima proizvodnje. Modeliranje je urađeno tako da se vršio proračun sistema ramova u oba pravca.

Zatvaranje objekta je predviđeno fasadnim vatrootpornim panelima $d=10\text{cm}$ sa



ispunom od kamene vune i krovnim panelima sa ispunom od mineralne vune i spoljnim završnim slojem od trapezastog lima ukupne d=10cm.

Magacin ambalaže je od magacina gotovih proizvoda odvojen protivpožarnim zidom od YTONG blokova d=25cm. Zid je malterisan produžnim malterom. Vrata između magacina su otporna na požar 60 minuta (F60).

Završni pod je od ferobetona d=5mm sive boje, izgrađuje (betonira) se zajedno sa podnom pločom od betona MB30 d=15cm, dilatacione fuge širine 6-8mm rezati po projektu, dva do šest dana po izradi košuljice od ferobetona. Dilatacione fuge ispuniti trajno elastičnim kitom.

U objektu Skladište za polimernu ambalažu predviđene su instalacije slabe i jake struje, sa priključenjem na postojeću elektroenergetsku instalaciju u industrijskom krugu, hidrotehničke instalacije - instalacija vodovoda- unutrašnja hidrantska mreža, sa priključenjem na postojeću spoljnu instalaciju vodovoda- spoljnu hidrantsku mrežu.

Objekat "C"

Objekat „C“ je upravna zgrada spratnosti P+1. Objekat je pozicioniran sa severne strane postojećeg proizvodnog objekta uz zapadnu regulacionu liniju. Objekat predstavlja nezavisnu celinu sa posebnim ulazom sa partera proizvodnog kompleksa. U prizemlju objekta predviđene su sledeće prostorije: ulazni hol, kancelarija, sala za sastanke, kantina, ostava i toaleti, a na spratu: menadžerska kancelarija, hodnik, ostava i laboratoriјa.

Objekat je masivnog konstruktivnog sklopa, fundiran na temeljnim trakama različitih širina. Svi zidovi su ukrućeni sa horizontalnim armirano-betonskim serklažima i gredama MB20.

Međuspratna i krovna tavanica su armirano-betonske, „Fert“ mk tavanica sa betonom MB20, dp=16+4=20cm.

Stepenišna ploča, debljine 15cm, armira se prema statičkom proračunu i izrađuje u drvenoj opłati.

Rigle i stubove, serklaže, nadvratnike i nadprozornike na objektu kao i druge noseće elemente konstrukcije izvesti u svemu prema arhitektonskim crtežima, statičkom proračunu, detaljima i tehničkim propisima.

Fasadni zidovi su od opekarskog giter bloka dimenzija 19/19/25cm, zidanih u produžnom malteru okrenutih tako da je debljina zida dz=25cm, termoizolacionog sloja od kamene vune d=12cm, ventilisanog prostora i obloge od kompozitnih ploča na metalnoj podkonstrukciji; ukupna debljina zida je dz=46cm. Zidovi su sa unutrašnje strane malterisani produžnim malterom M2, sa spoljne strane je termička fasada.

Pregradni zidovi od gips kartonskih ploča.

Krov je ravan i neprohodan sa nagibom od 2%.

Spoljna stolarija izrađena je od eloksiranih aluminijumskih profila sa termoprekidom zastakljena termoizolacionim niskoemisionim dvostrukim stakлом d=4+12+4mm punjenim argonom.

Unutrašnja stolarija izrađena je od medijapana bojena poliuretanskom bojom, kitovana i prskana u radionici u belom tonu u polumatu, opremljena svim potrebnim okovima, bravama i podnim odbojnicima.

Unutrašnji zidovi su bojeni disperzivnom bojom, kao i plafoni preko tankoslojnog maltera, odnosno gletovanih malterisanih plafona i spuštenih plafona od rigips ploča sa čeličnom potkonstrukcijom. Spušteni plafon u sanitarnim blokovima je od vlagootpornih rigips ploča.

Pod u prizemlju ima termičku zaštitu od Stirodur XPS ploča d=10cm, postavljenih preko hidroizolacionog premaza podne betonske ploče i PE folije. Preko termoizolacije postavljena je PE folija i izrađena cementna košuljica u vidu plivajućeg poda, sa ostavljenom dilatacijom 1cm uz zidove.

Pod sprata ima postavljenu zvučnu izolaciju od stiropor ploča d=10mm postavljenih preko AB međuspratne konstrukcije. Preko zvučne izolacije je postavljena PVC folija i izrađena cementna košuljica u vidu plivajućeg poda.

Horizontalna hidroizolacija podne ploče i zidova je Kondor 3 i prekoPE folija. U sanitarnimčvorovima je predviđena izrada hidroizolacije podne ploče od varena dva sloja



MONT METAL SN

Mont Metal SN d.o.o. Vršac a: Žarka Žrenjanina 9a, 26300 Vršac, Srbija t: 062/512-471 e: montmetalsn@gmail.com mb: 06977839 pib: 100826209 p: 340-11009560-41



Kondorfleksa V4.

U sanitarnim čvorovima je predviđena izrada hidroizolacionog zaptivnog premaza preko cementne košuljice, elastomernom tečnom membranom Isomat SL 17, podova kompletno i zidova do visine 20cm a oko kade i na spoljnim zidovima do plafona.

U Vršcu, mart 2017.

Odgovorni projektant:

Milorad Ćirić, dia 300 1922 03



MONT METAL SN

Mont Metal SN d.o.o. Vršac a: Žarka Žrenjanina 9a, 26300 Vršac, Srbija t: 062/512-471 e: montmetalsn@gmail.com mb: 06977839 pib: 100826209 p: 340-11009560-41



1.4.

NUMERIČKA DOKUMENTACIJA



1.4.1. PREGLED POVRŠINA:

OBJEKAT: Manipulativna nadstrešnica iznad utovarno – istovarnog platoa P+0 ("A"), skladište gotovog proizvoda i ambalaže ("B"), spratnosti P+0 i upravna zgrada P+1 ("C")

KATEGORIJA OBJEKTA: B

KLASIFIKACIONA OZNAKA: 127420 (33,40%), 125221 (53,84%) i 122011 (12,76%)

LOKACIJA: Bela Crkva, Blok 29, Industrijski park Bela Crkva, Jezerska bb, kat. parc. br. 2894/4, 2894/6, 2894/7, 2894/8, 2894/9, 2894/10, 2894/11, 2894/12 i 2894/13 KO Bela Crkva

UPOREDNI PRIKAZ OSTVARENIH POKAZATELJA:

POKAZATELJ	POSTOJEĆE	PLANIRANO UVEĆANJE/UMANJENJE	UKUPNO
površina parcele (zbir svih parcela)	56a 16 m ²	56a 16 m ²	56a 16 m ²
spratnost	P	P - P+1	P - P+1
površina parcele pod zgradama	=1426,36 m ²	= +1783,51 m ²	= 3209,87 m ²
razvijena bruto površina zgrada	=1426,36 m ²	= +1906,36 m ²	= 3332,72 m ²
saobraćajnice i platoi	=1294,64 m ²	= -221,36 m ²	= 1073,28 m ²
ukupno zauzeće (zgradama, saobraćajnicama i platoima)	=2721,00 m ²	= +1685,00 m ²	= 4406,00 m ²
zelene površine (m ²)	=2895,00 m ²	= -1685,00 m ²	= 1210,00 m ²
index izgrađenosti	0,25	+0,34	0,59
stepen zauzetosti (samo zgrade)	25,40%	+31,76%	57,16%
zauzetost parcele (zgradama, saobraćajnicama i platoima)	48,45%	+30,00%	78,45%

BRUTO POVRŠINE POSTOJEĆIH OBJEKATA

OBJEKAT	SPRATNOST	ZAUZEĆE	BRUTO POVRŠINA
I PROIZVODNA HALA	P	1113,90 m ²	1113,90 m ²
II SPOLJNA TANKVANA	P	200,20 m ²	200,20 m ²
III PRETAKALIŠTE	P	19,35 m ²	19,35 m ²
IV PORTIRNICA	P	18,15 m ²	18,15 m ²
V SPOLJNA TANKVANA - 2	P	74,76 m ²	74,76 m ²
UKUPNO POSTOJEĆI OBJEKTI	/	1426,36 m ²	1426,36 m ²

BRUTO POVRŠINE PLANIRANIH OBJEKATA

OBJEKAT	SPRATNOST	ZAUZEĆE	BRUTO POVRŠINA
A - NADSTREŠNICA	P	631,81 m ²	631,81 m ²
B - SKLADIŠTE	P	1018,42 m ²	1018,42 m ²
C – UPRAVNA ZGRADA	P+1	133,28 m ²	256,13 m ²
UKUPNO PLANIRANI OBJEKTI	/	1783,51 m ²	1906,36 m ²

ZELENE POVRŠINE	1210 m ²	21,55%
-----------------	---------------------	--------

odgovorni projektant:

Milorad Ćirić, dia 300 1922 03



MONT METAL SN

Mont Metal SN d.o.o. Vršac a: Žarka Žrenjanina 9a, 26300 Vršac, Srbija t: 062/512-471 e: montmetalsn@gmail.com mb: 06977839 pib: 100826209 p: 340-11009560-41



1.5.

GRAFIČKA DOKUMENTACIJA