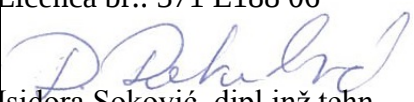
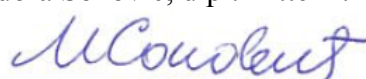
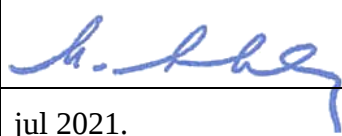




**ZAHTEV ZA ODLUČIVANJE O POTREBI IZRADE STUDIJE O
PROCENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU PROJEKTA ZA**

**GRUPU OBJEKATA U OKVIRU KOMPLEKSA
KNAUF INSULATION NA KP 3269, 3267/2 I
DELOVI KP 3280, 3272, 3275/1, 3265, 3267/1, 4840 KO
SURDULICA**

Nosilac projekta: **Knauf Insulation d.o.o.**
Batajnički drum 16b, Zemun

Nosilac projekta:	 Knauf Insulation d.o.o. Batajnički drum 16b, Zemun
Obrađivač:	 <u>LUDAN Engineering d.o.o.</u> Ludan Engineering d.o.o. Beograd Kozjačka 2, 11040 Beograd www.ludan.rs
Broj projekta:	0324/20
Objekat:	Grupa objekata u okviru kompleksa Knauf Insulation na KP 3269, 3267/2 i delovi KP 3280, 3272, 3275/1, 3265, 3267/1, 4840 KO Surdulica
Za građenje/izvođenje radova:	Nova gradnja
Zahtev izradili:	Dobrosav Dakulović, dipl.inž.tehn. Licenca br.: 371 E188 06  Isidora Soković, dipl.inž.tehn. 
Odgovorno lice:	Mitra Milićević, direktor 
Datum:	jul 2021.



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу Закона о планирању и изградњи и
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Добросав Р. Дакуловић

дипломирани инжењер технологије
ЈМБ 2209952710528

одговорни пројектант
технолошких процеса

Број лиценце

371 E188 06



У Београду,
4. јануара 2007. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Милан Вуковић
дипл. грађ. инж.

Sadržaj:

1. PODACI O NOSIOCU PROJEKTA.....	1
2. OPIS LOKACIJE.....	2
2.1. Makrolokacija	2
2.2. Mikrolokacija.....	2
2.3. Postojeće korišćenje zemljišta	3
2.4. Relativni obim, kvalitet i regenerativni kapacitet prirodnih resursa u datom području	4
2.5. Apsolutni kapacitet prirodne sredine, uz obraćanje posebne pažnje na močvare, priobalne zone, planinske i šumske oblasti, posebno zaštićena područja (prirodna i kulturna dobra) i gusto naseljene oblasti	5
3. OPIS KARAKTERISTIKA PROJEKTA.....	5
3.1. Veličina projekta.....	5
3.2. Moguće kumuliranje sa efektima drugih projekata	10
3.3. Korišćenje prirodnih resursa i energije	10
3.4. Stvaranje otpada.....	10
3.5. Zagađivanje i izazivanje neugodnosti.....	10
3.6. Rizik nastanka udesa, posebno u pogledu supstanci koje se koriste ili tehnika koje se primenjuju, u skladu sa propisima	12
4. PRIKAZ GLAVNIH ALTERNATIVA KOJE SU RAZMATRANE	13
5. OPIS ČINILACA ŽIVOTNE SREDINE KOJI MOGU BITI IZLOŽENI UTICAJU	13
5.1. Stanovništvo.....	13
5.1. Flora i fauna	13
5.2. Vazduh	14
5.3. Zemljište i podzemne vode	14
5.4. Vode.....	15
5.5. Klimatski činioci.....	15
5.6. Pejzaž	16
5.7. Kulturna dobra	17
6. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH ŠTETNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU	17
6.1. Obim uticaja (geografsko područje i brojnost stanovništva izloženog riziku)	17
6.2. Priroda prekograničnog uticaja	17
6.3. Veličina i složenost uticaja	17
6.4. Verovatnoća uticaja	17
6.5. Trajanje, učestalost i verovatnoća ponavljanja uticaja	17
7. OPIS MERA PREDVIĐENIH U CILJU SPREČAVANJA, SMANJENJA I OTKLANJANJA ZNAČAJNIH ŠTETNIH UTICAJA.....	17

Zaštita površinskih voda	18
Zaštita podzemnih voda	18
Zaštita vazduha	18
Zaštita zemljišta	18
Zaštita od buke.....	18
Upravljanje otpadom.....	18
Zaštita od akcidentalnih zagađenja	18
Zaštita od požara	19
8. PRILOZI:	20

8.1.Upitnik uz zahtev za odlučivanje o potrebi izrade studije uticaja na životnu sredinu

8.2.Prikaz makro i mikrolokacije

8.3.Rešenje o davanju saglasnosti na ažuriranu Studiju o proceni uticaja na životnu sredinu, Ministarstvo zaštite životne sredine, br. 353-02-2901/2019-03, od 15.09.2020.

8.4.Informacija o lokaciji, Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture, br. 350-02-00844/20-07 od 21.05.2021.

8.5.Kopija katastarskog plana KP 326/2, 3269, 3280, 3272, 3275/1, 3265, 3267/1, 4840 KO Surdulica, Republički geodetski zavod, Služba za katastar nepokretnosti Surdulica, br. 953-1/2020-96, od 10.12.2020.

8.6.Potvrda da urbanistički projekat nije u suprotnosti sa Usklađenim planom generalne regulacije naselja Surdulica (Službeni glasnik grada Vranja, br. 35/12, 34/16 i 15/17) Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture, br. 350-01-00243/2021-11, od 26.04.2021.

8.7.Rešenje o dozvoli za uklanjanje objekata, Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture, br. 351-03-00523/2021-07m od 28.05.2021.

8.8.Mišljenje zavoda za zaštitu prirode Srbije, br. 020-2742/5 od 14.04.2021.

8.9.Zavod za zaštitu prirode Srbije, Rešenje br. UL2000646 od 20.11.2020.

8.10. Rešenje o saglasnosti na lokaciju za postavljanje objekta dimnjaka na KP 3280 KO Surdulica, Direktor civilnog vazduhoplovstva Republike Srbije, br. 4/3-09-0217/2020-0002, od 19.10.2020.

8.11. Idejno rešenje, IDR, Ludan Engineering, Rev.0:

Grafički prilozi:

- Situacioni plan kompleksa - Postojeće stanje, 0324-IDR-1-03-01
- Situacioni plan kompleksa - Novoprojektovano stanje, 0324-IDR-1-03-02
- Dispozicija mašinske opreme i instalacija, 0324-IDR-1-03-05
- Nadstrešnica 1a - čelična konstrukcija nadstrešnice, 0324-IDR-1-03-06
- Nadstrešnica 2 - čelična konstrukcija nadstrešnice, 0324-IDR-1-03-07
- Dimnjak 75m, 0324-IDR-2.1-03-03
- Temelj DeSOx jedinice i retenzioni bazen 0324-IDR-2.1-03-05
- Zgrada logistike, 0324-IDR-2.1-03-07

1. PODACI O NOSIOCU PROJEKTA

Puno poslovno ime	Knauf Insulation društvo sa ograničenom odgovornošću Beograd (Zemun)
Matični broj	07641567
PIB	100949305
Opis delatnosti	Proizvodnja kamene vune - izolacionog materijala prirodnog porekla za toplotnu, zvučnu i protivpožarnu izolaciju u građevinarstvu i industriji. Proizvodni program obuhvata: - proizvode od impregnisane kamene vune (ploče različitih gustina i debljina za izolaciju u građevinarstvu) - proizvode od impregnisane kamene vune različitih dimenzija i oblika namenjene za aparate u domaćinstvu
Adresa sedišta	Batajnički drum 16 b, 11080 Zemun, Beograd
Kontakt osoba	Branislav Popović, direktor
e-mail adresa	branislav.popović@knaufinsulation.com

2. OPIS LOKACIJE

2.1. MAKROLOKACIJA

Opština Surdulica smeštena je u slivu reke Vrle, Masuričkom polju, slivu Gornje Jerme i Božićke reke, a zahvata i deo Vlasinske visoravni. Njenu istočnu granicu čini državna granica prema Bugarskoj u dužini od 42km, gde se nalazi i granični prelaz Strezimirovci. Surdulica je kroz svoju istoriju izrasla u lep, moderan grad sa oko 13.000 stanovnika i oko 5.000 zaposlenih. Površina koju zahvata opština Surdulica iznosi 623km², gde u 22 mesne zajednice na nadmorskoj visini od 475m (gde se nalazi grad Surdulica), pa do 1.500m nadmorske visine živi oko 25.000 stanovnika.

Kroz Surdulicu, okruženu visokim planinama Vardenikom (najviši vrh Veliki Strešer 1.875m) i Čemernikom (1.638m), protiče reka Vrla (duga 27km) koja sa svojim pritokama čini značajni hidropotencijal. Sam grad Surdulica se nalazi u istočnom delu Masuričke kotline, s obe strane reke Vrle, desne pritoke Južne Morave. Kompleks „Knauf Insulation“ d.o.o. se nalazi severozapadno od centra Surdulice, na udaljenju od oko 1.600m.



Slika 1. Položaj Surdulice u Srbiji

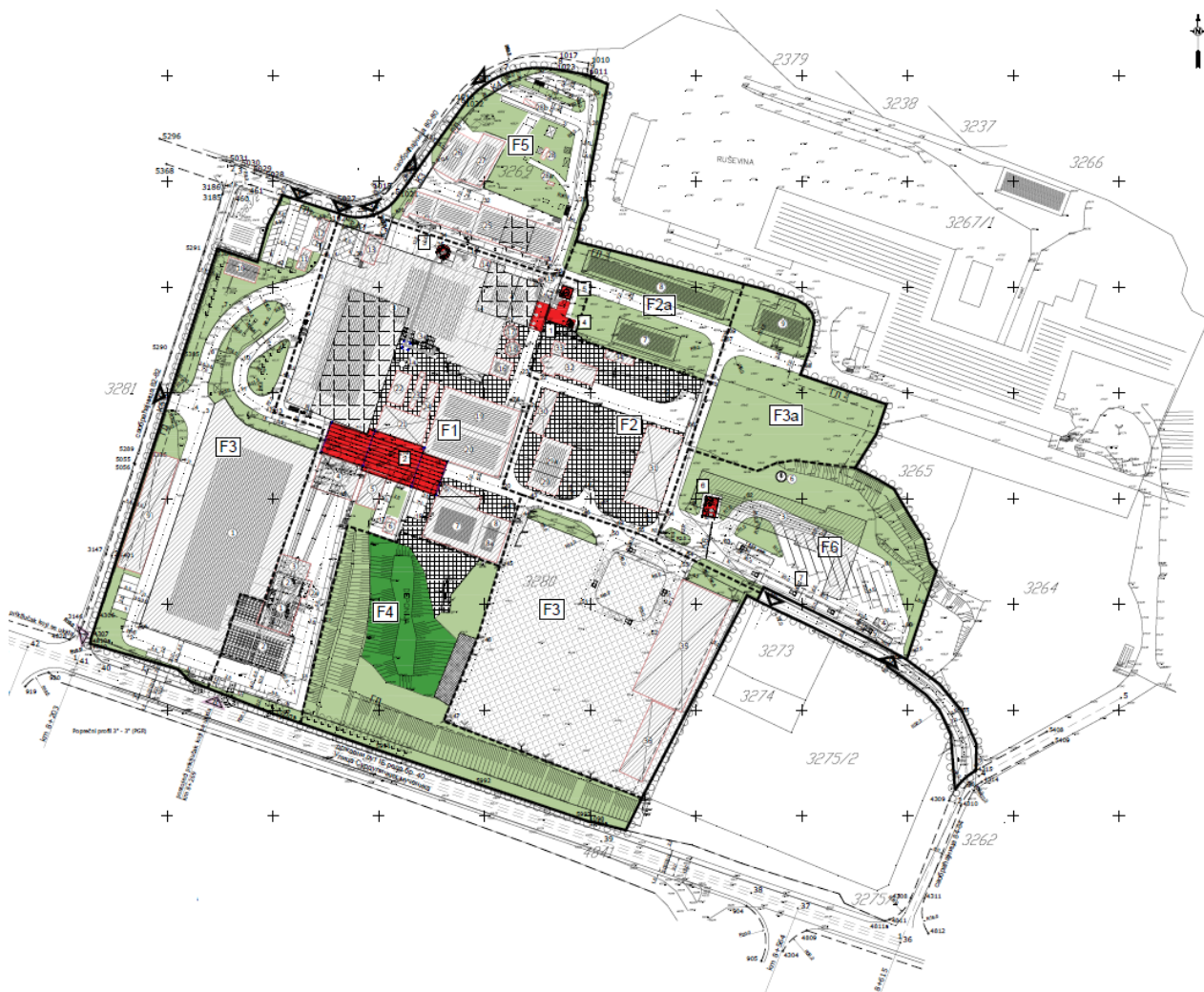
2.2. MIKROLOKACIJA

U okruženju predmetnog kompleksa nalaze se industrijski objekti i manje grupacije stambenih objekata koji se nalaze u neposrednoj blizini granice kompleksa.

Južno od predmetnog kompleksa na udaljenju od oko 300m nalazi se strugara fabrike „Simp“. Jugozapadno, na rastojanju od oko 400m gledano od najbliže granice kompleksa je fabrika Zastava „5. Septembar“ - Surdulica. Zapadno od ograde kompleksa (glavne kapije), na udaljenju od oko 10-15m izgrađeni su individualni stambeni objekti, dok se nešto dalje u istom pravcu (na udaljenju od oko 150m od granice kompleksa) nalazi škola, a zatim i „Auto-moto društvo“. Na udaljenju od oko 700m od granice kompleksa, takođe u pravcu zapada je fabrika hleba i mleka.

Severno od kompleksa nalazi je deponija Livnice crnih metala „Mačkatica“, na kojoj je odložen otpadni livnički pesak. Livnica „Mačkatica“ se nalazi sa severoistočne strane kompleksa „Knauf Insulation“ d.o.o. i graniči se sa istim. U neposrednoj blizini ulaza u kompleks „Knauf Insulation“

d.o.o., nalazi se pogon fabrike „Yumko - Vranje”. Sa južne strane kompleksa prolazi magistralni put Surdulica-Vladičin Han.



Slika 2 Situacioni plan kompleksa Knauf Insulation d.o.o. - novoprojektovano stanje

2.3. POSTOJEĆE KORIŠĆENJE ZEMLJIŠTA

Prema Usklađenom Planu generalne regulacije naselja Surdulica ("Službeni list grada Vranja" br.35/12, 34/16 i 15/17), područje projekta pripada Celini VIII.3, u kojoj je primarna namena industrijska proizvodnja (industrijski kompleksi, prerađivačka industrija, građevinska industrija, manufaktura i zanatska proizvodnja, robni i transportni centri i skladišta), uz razvoj poslovnih sadržaja i usluga. Kao prateća namena, Planom generalne regulacije planirani su integrisani zeleni prostori.

Za potrebe projekta je izrađen urbanistički projekat za koji je dobijena potvrda Ministarstva građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture da nije u suprotnosti sa Usklađenim planom generalne regulacije naselja Surdulica (br. 350-01-00243/2021-11, od 26.04.2021.) koja se nalazi u prilogu ovog zahteva.

Urbanističkim projektom je u kompleksu Fabrika kamene vune kompanije Knauf Insulation prepoznato je 6 funkcionalnih zona različite namene:

- funkcionalna zona F1 - Proizvodnja,
- funkcionalna zona F2 - Skladište sirovina,
- funkcionalna zona F3 - Skladište gotove robe,
- funkcionalna zona F4 - Zona sanacije odlagališta nusprodukata,

- funkcionalna zona F5 - Administracija i energetska blok,
- funkcionalna zona F6 - Prijemno - otpremna zona i logistika,

i dve podzone:

- funkcionalna podzona F2a - buduće proširenje skladišta sirovina,
- funkcionalna zona F3a - buduće proširenje skladišta gotove robe.

Svaku zonu čini sistem funkcionalno povezanih postojećih i planiranih objekata, koji predstavljaju jedinstvenu prostornu celinu.

Sve navedene funkcionalne zone i podzone obuhvaćene su novom građevinskom parcelom GP1.

Urbanističkim projektom je predviđena preparcelacija u okviru kompleksa Knauf Insulation, kojom su definisane dve građevinske parcele:

1. građevinska parcela GP1 - Privredno - industrijski kompleks (cele k.p. 3267/2, 3269 i delovi k.p. 3265, 3267/1, 3272, 4840, 3280 KO Surdulica),
2. građevinska parcela GP2 - Interna saobraćajnica (delovi k.p. 3272, 3265, 3275/1 KO Surdulica).

Osnovni podaci o objektu i lokaciji:

dimenzije objekta:	ukupna površina parcela (celih i delova):	83475 m ²
	površina pod objektima koji se zadržavaju:	9895 m ²
	površina pod planiranim objektima (zauzeće):	1228 m ²
	površina pod planiranim temeljima opreme (zauzeće):	241 m ²
	BRGP – površina pod planiranim objektima i temeljima opreme	1469 m ²
	spratnost planiranih objekata:	P+0
	max. visina planiranih objekata:	Dimnjak visine 75 m
	broj planiranih parking mesta za kamione:	13
procenat zelenih površina:	planirano IDR-om:	31%
indeks zauzetosti:	postojeći + novi objekti:	28%

2.4. RELATIVNI OBIM, KVALITET I REGENERATIVNI KAPACITET PRIRODNIH RESURSA U DATOM PODRUČJU

U obuhvatu projekta nema nepokretnih kulturnih dobara, evidentiranih arheoloških lokaliteta, kao ni nepokretnosti koje uživaju prethodnu zaštitu.

Ukoliko se prilikom izvođenja radova otkriju arheološki nalazi ili delovi arheološkog lokaliteta, investitor, odnosno izvođač radova, je dužan da odmah, bez odlaganja, prekine radove i obavesti nadležan Zavod za zaštitu spomenika kulture Niš, i da preduzme mere da se nalaz ne uništi i ne ošteti i da se sačuva na mestu i u položaju u kome je otkriven i obezbedi uslove za zaštitna arheološka istraživanja.

Područje projekta ne nalazi se unutar zaštićenog područja prirode za koje je sproveden ili pokrenut postupak zaštite, niti je u prostornom obuhvatu ekološke mreže.

Ukoliko se tokom radova naiđe na geološko-paleontološke ili mineraloško-petrološke objekte, za koje se pretpostavlja da imaju svojstvo prirodnog dobra, izvođač radova je dužan da u roku od 8 dana obavesti Ministarstvo zaštite životne sredine, odnosno da preduzme sve mere kako se prirodno dobro ne bi oštetilo do dolaska ovlašćenog lica.

2.5. APSOLUTNI KAPACITET PRIRODNE SREDINE, UZ OBRAĆANJE POSEBNE PAŽNJE NA MOČVARE, PRIOBALNE ZONE, PLANINSKE I ŠUMSKE OBLASTI, POSEBNO ZAŠTIĆENA PODRUČJA (PRIRODNA I KULturna DOBRA) I GUSTO NASELJENE OBLASTI

U prilogu ovog zahteva se nalaze Rešenje Zavoda za zaštitu prirode Srbije, br. 020-2742/3 od 16.11.2020. prema kom se lokacija na kojoj je predviđeno izvođenje projekta ne nalazi unutar zaštićenog područja za koje je sproveden ili pokrenut postupak zaštite i nije u prostornom obuhvatu ekološke mreže i Mišljenje Zavoda za zaštitu Srbije, br. 0200-2742/5 od 14.04.2021. o ispunjenosti uslova zaštite prirode iz prethodnog rešenja.

Na samoj lokaciji i u neposrednom okruženju ne nalaze se zaštićena prirodna dobra i arheološki lokaliteti. Izvođenjem ovog projekta se ne uvode novi tehnološki procesi, sirovine i sl.

3. OPIS KARAKTERISTIKA PROJEKTA

3.1. VELIČINA PROJEKTA

Rešenjem o saglasnosti na ažuriranu Studiju o proceni uticaja na životnu sredinu projekta rekonstrukcije toplog dela linije za proizvodnju impregnirane kamene vune, na KP 3280, KO Surdulica SO Surdulica, br. 353-02-2901/2019-03 od 15.09.2020. definisana su tehnička rešenja koja je Investitor u obavezi da implementira, a koja će značajno poboljšati kvalitet činilaca životne sredine, i to:

1. Ugradnja filtera za odsumporavanje (smanjenje sumpornih oksida)
2. Izgradnja novog dimnjaka visine 75m (ispuštanje otpadnih gasova u više slojeve atmosfere i njihova bolja disperzija, odnosno smanjenje imisijskih koncentracija)
3. Ugradnja filtera za odsumporavanje, kao preduslov za povećanje učešća briketa u šarži, što treba da omogući da se u određenom vremenskom periodu preradi celokupna količina čvrstih tehnoloških ostataka (tzv. brdo kako je navedeno u primedbama)
4. Prekrivanje geotekstilom navedenih čvrstih tehnoloških ostataka koji su vidljivi sa magistralnog puta, što će značajno sprečiti razvejavanje i aero zagađenje, a takođe i prodor atmosferalija kroz odložene čvrste tehnološke ostatke.
5. Ugradnja više sedimentatora na atmosferskoj kanalizaciji čime će se sprečiti emisija depozita sa kompleksa u gradsku kanalizaciju/recipient.
6. Izgradnja modernog parkinga za kamione (unutar kompleksa) koji dolaze u Fabriku, koja će poboljšati odvijanje saobraćaja oko kompleksa a samim tim i životne uslove meštana.

3.1.1. Planirani radovi- novoprojektovano stanje

Postojeći objekti koji su predviđeni za rušenje, nalaze se uglavnom u zoni budućeg proširenja kompleksa. U prilogu ovog Zahteva se nalazi Rešenje o dozvoli za uklanjanje objekata, koju je izdalo Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture, br. 351-03-00523/2021-07m od 28.05.2021.

Kao bitan ekološki zahtev, područje pod nazivom "Žuto brdo" u zoni odlagališta nusprodukata/otpadnog materijala je pokriveno namenskom folijom kao što je definisano Rešenjem Ministarstva zaštite životne sredine. Kontaminirana atmosferska voda, koja je u kontaktu sa navedenim materijalom, se šalje u prijemnu šahtu a zatim u postojeći sistem tehnoloških voda. Površina zaštite/pokrivanja namenskom folijom iznosi oko 4050 m². Istovremeno, Knauf Insulation planira da sav otpadni materijal u ovoj zoni preradi u koristan izolacioni materijal u periodu od naredne 3 godine.

Novi objekti koji su planirani za izgradnju su:

1. Nadstrešnica 1 (100m²),
2. Nadstrešnica 2 (1056m²),
3. Dimnjak visine 75m,
4. Paketna jedinica DeSOx ,
5. Retenzioni bazen (30m³),
6. Zgrada logistike (72m²),
7. Parking za kamione sa kolskom vagom (13 pm).

Zbog različite vrste objekata i aktivnosti, planirano je da se realizacija projekta tj. izgradnja, izvede fazno. Faze bi se mogle odvijati istovremeno ili u različitim vremenskim periodima.

I faza:

- Nadstrešnica 1 (100m²),
- Nadstrešnica 2 (1056m²),
- Dimnjak visine 75m,
- Paketna jedinica DeSOx,
- Retenzioni bazen (30m³).

II faza:

- Zgrada logistike (72m²),
- Parking za kamione sa kolskom vagom (13 pm).

III faza:

- Povezivanje objekata u proizvodno - tehnološku celinu unutar kompleksa (cevovodi, kablovske trase).

3.1.2. Opis arhitekture i konstrukcije

3.1.2.1. Nadstrešnica 1

Nadstrešnica 1 je smeštena iznad lokalne saobraćajnice, gde je sa jedne strane fasada fabričkog objekta, a sa druge strane postojeći potporni betonski zid. Natkrivanjem manipulativnih površina će se sprečiti zagađenje atmosferskih voda, koje će se sa nadstrešnice olučnim kanalima odvoditi do postojećeg šahta za atmosfersku kanalizaciju. Planirana pokrivna površina je 100 m². Svetla visina ispod nadstrešnice je cca 5.0m. To je čelična samostojeća konstrukcija pokrivena profilisanim limom, okvirnih dimenzija osnove d/š=13/6m.

Na krovu se postavlja horizontalni i vertikalni oluk.

Konstrukcija se temelji na betonskim temeljima samcima. Ispod nadstrešnice se postavlja osvetljenje a preko stubova uzemljenje, koje se povezuju u postojeći sistem.

3.1.2.2. Nadstrešnica 2

Nadstrešnica 2 je smeštena iznad lokalne saobraćajnice, gde su sa obe strane fasade fabričkih objekata. Planirana pokrivna površina je 1056 m². Svetla visina ispod nadstrešnice je cca 5.0m. Kao i Nadstrešnica 1 sprečiće kontaminaciju atmosferskih voda i omogućiti njihovo odvođenje olučnim kanalima do postojećeg šahta za atmosfersku kanalizaciju.

Nadstrešnica je čelična konstrukcija pokrivena profilisanim limom. Konstrukcija je podeljena na tri nezavisne samostojeće celine sa tri dvovodne krovne površine. Okvirne dimenzije osnove nadstrešnice su d/š=58/17m.

Na krovu se postavljaju horizontalni i vertikalni oluci.

Konstrukcija se temelji na betonskim temeljima samcima. Ispod nadstrešnice se postavlja osvetljenje a preko stubova postavlja uzemljenje, koje se povezuju u postojeći sistem.

3.1.2.3. Dimnjak visine 75m

Projektom je planiran novi dimnjak, koji će biti direktno projektovan, izrađen, isporučen i montiran od strane specijalizovanog isporučioća. Izgradnjom dimnjaka će se omogućiti ispuštanje prečišćenih otpadnih gasova u više slojeve atmosfere i njihova bolja disperzija.

U prilogu ovog Zahteva se nalazi saglasnost Direktorata civilnog vazduhoplovstva Republike Srbije na lokaciju postavljanja objekta dimnjaka, br. 4/3-09-0217/2020-0002, od 19.10.2020. kojom su definisani uslovi za obeležavanje dimnjaka sa stanovišta bezbednosti vazdušnog saobraćaja.

Za isporučeni dimnjak će biti projektovan armiranobetonski blok-temelj, prema zahtevima u budućnosti odabranog isporučioća. Okvirne dimenzije osnove temelja su d/š=9.5/9.5m.

3.1.2.4. Paketna jedinica DeSO_x

Paketna jedinica DeSO_x, je predviđena u cilju smanjenja koncentracije sumpornih oksida (SO_x) u dimnim gasovima. Uklanjanje sumpornih oksida se vrši pomoću gašenog kreča – Ca(OH)₂, koji za sebe vezuje sumpor i kao proizvod daje kalcijum-sulfat (gips).

Paketna jedinica će biti posebno napravljena i isporučena od strane u budućnosti izabranog Isporučioća takve opreme. Betonska temeljna ploča (okvirnih dimenzija osnove temelja d/š=11/11m) će biti formirana i prilagođena paketnoj jedinici.

3.1.2.5. Retenzioni bazen

Atmosferske vode koje dolaze u kontakt sa otpadnim materijalom sa tzv. Žutog brda će se odvoditi u postojeći sistem tehnološke kanalizacije. Projektom je predviđen vertikalni rezervoar zapremine 30 m³, koji će služiti kao akumulacioni rezervoar, za slučaj povećane količine voda u sistemu.

Rezervoar će se sa pripadajućim pumpama i opremom nalaziti u retenzionom bazenu. To je betonska konstrukcija bazenskog tipa, gde su zidovi visine 1.25m, sa pločom u padu od 1%. Okvirne dimenzije osnove bazena su d/š=5.5/5.5m.

U slučaju prepterećenja rezervoara ili eventualnog curenja retenzioni bazen će primiti/zadržati svu eventualno ispuštenu vodu.

Unutrašnja površina će biti obrađena namenskim epoksidnim vodonepropusnim premazima. Smešten

Retenzioni bazen je smešten izvan fabričke zgrade, a pored paketne jedinice DeSO_x. Pristup bazenu će biti obezbeđen preko čeličnog stepeništa.

3.1.2.6. Parking za kamione i zgrada logistike

Novi parking za kamione je predviđen u cilju bolje organizacije saobraćaja oko kompleksa, a samim tim i boljih / kvalitetnijih životnih uslova života meštana Surdulice.

Nova prijemno-otpremna zona sa logistikom nalaziće se na istočnoj strani kompleksa, gde je predviđeno uklanjanje postojećih objekata. U prilogu ovog zahteva se nalazi Rešenje o dozvoli za uklanjanje objekata, Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture, br. 351-03-00523/2021-07m od 28.05.2021.

U okviru prijemno otpremne zone su planirani pristupni put i parking za kamione kapaciteta 13 parking mesta, nova zgrada logistike sa rampom za kontrolu pristupa, kolska vaga, prateće instalacije, osvetljenje, ograda.

Iz zgrade logistike vršiće se kontrola pristupa sa kapije za ulaz u fabriku, kao i akvizicija podataka sa vage. Radi se o slobodnostojećem objektu spratnosti P+0, dimenzija osnove d/š=6,3/9,3m, visine 4,1m.

Veći deo objekta je namenjen stalnom osoblju, dok je manji deo namenjen vozačima. Svaki deo ima svoj ulaz.

Osnovna konstrukcija kombinovana skeletno - masivna, sa ab. trakastim temeljima. Krov je ravan, sa ab prepustom koji formira nadstrešnicu. Fasadni zidovi su od gas betonskog bloka, dodatno termoizolovani, sa obradom fasade koja će biti definisana u daljoj razradi projekta. Obrada podova, zidova i plafona biće u skladu sa namenom prostorije.

Bravarija je aluminijumska, fasadna sa termoprekidom i termo Flot staklom d=4+16+4 mm.

Objekat je opremljen sledećim instalacijama:

- vodovod i kanalizacija (sanitarna voda, fekalna kanalizacija);
- elektroenergetske instalacije (osvetljenje, panik rasveta, priključnice opšte namene, priključnice za termotehničke i hidrotehničke potrošače, uzemljenje);
- instalacije kontrole pristupa i video nadzora;
- termotehničke instalacije grejanja i hlađenja.

3.1.3. Opis hidrotehničkih instalacija

Predmetnim projektom se ne predviđa novo priključenje na javni vodovod, kanalizaciju niti se planira novi zahvat iz površinskih ili podzemnih voda.

Projektovana vodovodna mreža za zgradu logistike će biti priključena na postojeću mrežu unutar kompleksa i ona treba da pokrije potrebe za sanitarnom vodom. Predviđeno je sanitarno fekalne otpadne vode iz zgrade logistike putem unutrašnje i spoljašnje kanalizacione mreže odvesti do ulivne šahte unutar kompleksa, a preko revizionih šahti. Atmosferska voda sa krova zgrade logistike se upušta u zelene površine oko objekta.

Kanalizacija za atmosferske vode vodi se betonskim kolektorima različitih prečnika do glavnog kolektora sa južne strane kompleksa.

Atmosferska voda se sakuplja i sa parkinga za teretna vozila, i to kanalom za linijsko odvodnjavanje tip ACO Monoblock RD300V klase opterećenja F900, dužine 90,0 m. Kanal je napravljen od ACO polimerbetona otpornog na dejstvo mraza i soli, sa preklopom i žljebom na spoju dva kanala za jednostavno naknadno zaptivanje, sa udubljenjima na spoljnom zidu za sidrenje u temelj od betona. Na početku i kraju kanala predviđena je revizija, a nakon nje na samom kraju dolazi trodelno sabirno okno. Iz sabirnog okna cev ide u šahtu (RŠ1) prečnika PE HD Ø300mm, sa padom od 1%. Reviziona šahta RŠ 1 je dubine 1,81m. Nakon toga je projektovan taložnik peska i mulja (ACO Sludge trup

6500), kapaciteta 6500 l za odvajanje sedimenata i zaštitu rada separatora lakih naftnih derivata. Nakon taložnika sledi separator lakih ulja sa bypassom (ACO oleopator-bypass-c-fst ns6/60 st1200) sa protokom kroz separator od 6 l/s, dok je ukupni protok $Q_{max}=60$ l/s. Separator mora imati efikasnost izdvajanja lakih ulja klase I - lakih tečnosti u izlaznoj vodi do 5mg/l. Slivna površina koja je računata za dimenzionisanje separatora ulja i lakih naftnih derivata je sa površine parkinga. Nakon toga idu redom revizione šahte sa izlivom u postojeći otvoreni kanal za atmosferske vode. Potrebno je na samom izlivu ugraditi žablji poklopac.

3.1.4. Elektroenergetske instalacije

Kompleks fabrike Knauf Insulation d.o.o. Surdulica napojen je na naponskom nivou 10 kV iz TS 110/35/10 kV Belo Polje. U kompleksu postoje 3 trafostanice za potrebe napajanja fabričkog kompleksa i to:

1. TS Galenika 1 (u Proizvodnoj hali) 1600 kVA + 1000 kVA,
2. TS Galenika 2 (pored postojećeg Parkinga) 2×1000 kVA,
3. TS Galenika 3 (pored Zgrade Kompresorska stanica) 1000 kVA + 630 kVA,

Novi potrošači koji su predmet projekta napajaće se posredno iz sve 3 gore navedene trafostanice koje zadovoljavaju trenutne i buduće potrebe, s obzirom da prema gore navedenim podacima dobijenim od investitora ima dovoljno rezerve u svakoj trafostanici. Novi potrošači će koristiti rezervne izvode u postojećim razvodnim ormanima.

3.1.5. Mašinska oprema i instalacije

Predmetni novoprojektovani radovi se u najvećoj meri odnose na implementaciju novih tehničkih rešenja koja će značajno poboljšati kvalitet činilaca životne sredine i to:

- Ugradnja filtera za odsumporavanje (DeSOx sistema) radi smanjenja emisije sumpornih oksida iz kupolne peći;
- Izgradnja novog dimnjaka visine 75m koji će omogućiti ispuštanje otpadnih gasova u više slojeve atmosfere i njihovu bolju disperziju, odnosno smanjenje imisijskih koncentracija;

3.1.6. Saobraćajna mreža

Saobraćajni pristup kompleksu obezbeđen je sa lokalnih gradskih i internih saobraćajnica, putem kontrolisanih ulaza/izlaza. Za pristup novoj prijemno-otpremnoj zoni i logistici na istočnoj strani kompleksa predviđeno je uvođenje dodatnog kontrolisanog ulaza/izlaza.

U okviru samog kompleksa predviđena je mreža internih saobraćajnica (sa mogućnošću jednosmernog i dvosmernog kretanja vozila), trotoari, manipulativni prostori i dovoljan broj parking mesta.

Ukupan broj parking mesta za parkiranje teretnih vozila uslovljen je gabaritom vozila i prostorom predviđenim za manevrisanje na predmetnom parkingu. Uz ispunjenje osnovnih zahteva investitora i gabarita površine predviđene za tu namenu, ostvareno je ukupno 13 parking mesta, od kojih su 3 dimenzija 20.0x4.0m predviđena za podužno parkiranje i 10 dimenzija 20.04x4.0m predviđenih za koso parkiranje.

Kolovozna konstrukcija je na bazi asfalta i spada u grupu fleksibilnih kolovoznih konstrukcija. Pešačka staza (ostrvo) koja razdvaja pristupnu saobraćajnicu i parking prostor, kao i površina ispred i oko zgrade logistike za završni sloj imaju behaton ploče.

Kolovoz je oivičen belim betonskim ivičnjacima 20/24 postavljenih tako da visinska razlika od ivice kolovoza do gornje ivice ivičnjaka bude 15cm. Trotoar oko zgrade logistike i deo razdelnog pojasa (između kolovoza i zelenila) oivičeni su prema zelenilu baštenskim sivim ivičnjacima 8/20 (+0cm).

3.2. MOGUĆE KUMULIRANJE SA EFEKTIMA DRUGIH PROJEKATA

Izvođenje ovog projekta se planira u cilju smanjenja uticaja na životnu sredinu pa se izvođenjem ne očekuju kumulativni negativni efekti sa drugim projektima.

3.3. KORIŠĆENJE PRIRODNIH RESURSA I ENERGIJE

Izvođenjem ovog projekta neće doći do izmena u procesu proizvodnje kamene vune, uvođenja novih sirovina i energenata.

Za potrebe izvođenja projekta koristiće se električna energija, a za potrebe angažovane mehanizacije fosilna goriva.

Novoprojektovano rešenje ne zahteva priključenja na spoljašnju infrastrukturu.

Svi potrebni priključci su dostupni na lokaciji.

3.4. STVARANJE OTPADA

Knauf Insulation poseduje Plan upravljanja otpadom iz 2020. godine. Ovim planom sav otpad u kompleksu je klasifikovan i utvrđene su mere zaštite životne sredine prilikom upravljanja tokovima otpada.

Prilikom izvođenja radova tj. rušenja postojećih objekata i izgradnje novoprojektovanih objekata, očekuje se nastajanje određene količine građevinskog otpada.

Sav nastali otpad preuzima Investitor i dalje sa njim raspolaže na način koji ne ugrožava životnu sredinu, a u skladu sa Planom upravljanja otpadom i Zakonom o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009, 88/2010, 14/2016 i 95/2018 - dr. zakon).

Radovi koji su planirani su u sklopu postojećeg fabričkog kompleksa, tj. lokalnog karaktera, pa se ne očekuje da mogu imati značajan uticaj na životnu sredinu.

3.5. ZAGAĐIVANJE I IZAZIVANJE NEUGODNOSTI

Projektom su predviđeni sistemi za smanjenje emisije štetnih materija u životnu sredinu, kao što je opisano u nastavku:

3.5.1. Emisija zagađujućih materija:

Predmetni radovi se u najvećoj meri odnose na implementaciju novih tehničkih rešenja koja će značajno poboljšati kvalitet činilaca životne sredine i to:

1. Ugradnja DeSOx sistema radi smanjenja emisije sumpornih oksida kupolne peći, kapaciteta:

- | | |
|--|---|
| - Protok dimnih gasova (Nm ³ /h): | 14.500 – 27.000
18.000 prosečna vrednost |
| - Temperatura dimnih gasova (°C): | 246 – 275 |
| - Koncentracija SO ₂ – ulazna (mg/Nm ³): | 3400 |
| - Koncentracija SO ₂ – izlazna (mg/Nm ³): | 1100 |
| - Izlazna koncentracija HCl (mg/Nm ³): | <30 |
| - Izlazna koncentracija HF (mg/Nm ³): | <5 |

Dimni gasovi se po ulasku u paketnu jedinicu DeSOx hlade putem izmenjivača, nakon čega dimni gasovi dolaze u kontakt sa reagensom, kalcijum hidroksidom (gašenim krečom) koji za sebe vezuje sumpor. Nakon procesa odsumporavanja, nastale soli (CaSO₄-gips) u dimnim gasovima se uklanjaju putem vrećastih filtera.

Prečišćeni dimni gasovi se putem ventilatora DeSOx jedinice i cevnog kanalskog razvoda, odvođe u dimnjak kupolne peći – postojeći objekat.

2. Izgradnja novog dimnjaka visine 75m koji će omogućiti ispuštanje prečišćenih otpadnih gasova u više slojeve atmosfere i njihovu bolju disperziju, odnosno smanjenje imisijskih koncentracija;

Predviđena je izgradnja novog dimnjaka visine 75m koji će omogućiti ispuštanje prečišćenih otpadnih gasova u više slojeve atmosfere i njihovu bolju disperziju, odnosno smanjenje imisijskih koncentracija. Njegova osnovna funkcija je odvođenje u atmosferu filtriranog vazduha iz procesa proizvodnje. Vazduh iz taložne komore, koji sadrži mineralna vlakna i čestice veziva, prolazi kroz filter taložne komore u kome se navedena mineralna vlakna i čestice zadržavaju nakon čega se, filtriran, putem postojećeg ventilatora odvodi u dimnjak.

Na novoprojektovani dimnjak će biti spojen i zajednički kanal sa sve tri filterske paketne jedinice PKK (polikondenzaciona komora) koje imaju funkciju uklanjanja mineralnih vlakana iz zagrejanog vazduha kao i bypass kanal sistema dogorevanja (after burning system - ABS) koji bi se koristio u toku prva dva sata prilikom startovanja kupolne peći, što se dešava samo par puta godišnje.

Ukupan protok novoprojektovanog dimnjaka jednak je zbiru protoka vazduha od taložne komore 224.800 Nm³/h i protoka gasova od filterskih jedinica PKK 66.000 Nm³/h, odnosno 290.800 Nm³/h.

U donjoj tabeli su navedene vrednosti očekivane emisije novoprojektovanog dimnjaka:

Proračunske emisije novoprojektovanog dimnjaka od 75m		
Dimnjak 75m	Nm ³ /h suv	290.800
Jedinica emisije	g/h	mg/Nm ³ suv
Prah	2579	8,9
Formaldehid	454	1,6
CO	324	1,1
SO ₂	<202	<0,7
Fenol	265	0,9
NO ₂	<145	<0,5
Amonijak	3845	13,2
Ukupno azot izražen preko amonijaka	3899	13,4

U Projektu modelovanja atmosferske disperzije koji je izradio Mašinski fakultet Univerziteta u Beogradu, kako je navedeno, uzimane su gornje granične vrednosti emisija amina propisane odgovarajućim BREF-om.

Uz primenu odgovarajućih mera, koje KNAUF planira da implementira u fabrici u Surdulici, realne koncentracije u ovakvim postrojenjima su višestruko niže od propisanih. U slučaju ovako niskih koncentracija amina u otpadnom gasu, i pri svim ostalim razmatranim uslovima, prizemne koncentracije bi bile višestruko niže od prikazanih modelom, a broj sati sa koncentracijama iznad

0,5 µg/m³ bio bi nekoliko puta manji, odnosno potencijalni slučajevi organoleptičke detekcije amina, ako bi ih bilo, bi bili svedeni na minimum.

Svim navedenim se zaključuje da povećana visina novoprojektovanog dimnjaka od 75m umnogome utiče na smanjenje imisijskih koncentracija u okolinu.

3.5.2. Tečne otpadne materije:

U cilju sprečavanja zagađenja atmosferskih voda, manipulativne površine će biti pokrivene nadstrešnicama 1 i 2 (površina 100 i 1056m²), a sa njih će se atmosferske vode odvoditi do postojećeg šahta za atmosfersku kanalizaciju.

Atmosferske vode će se odvoditi i sa novoprojektovanog parkinga, najpre na prečišćavanje u taložnik peska i mulja, a zatim na separator lakih ulja. Nakon odgovarajućeg tretmana vrši se ispuštanje uslovno ciste vode u gravitacioni kolektor koji se uliva u glavni gradski kolektor.

Kao bitan ekološki zahtev, Projektom je predviđeno pokrivanje namenskom folijom područja pod nazivom "Žuto brdo" u zoni odlagališta nusprodukata / otpadnog materijala. Kontaminirana atmosferska voda, koja je u kontaktu sa navedenim materijalom, će se sprovoditi preko prijemne šahte u postojeći sistem tehnološke vode. Površina zaštite/pokrivanja namenskom folijom iznosi oko 4050 m².

Ranijim uvođenjem sistema za recirkulaciju tehnoloških voda, koji nije predmet ovog projekta, omogućeno je potpuno iskorišćenje tehnoloških voda u procesu pripreme veziva, tako da nema ispuštanja ovih voda u prirodni recipijent (reka Vrla). Tehnološke otpadne vode se prikupljaju odvojenim sistemom i nakon tretmana, u potpunosti vraćaju u proizvodni proces recirkulacijom.

3.5.3. Otpadni čvrsti materijal:

U toku izvođenja radova se očekuje nastajanje čvrstog otpada od rušenja i izgradnje objekata. Investitor raspolaže otpadom na način koji ne šteti životnoj sredini, a u skladu sa Planom upravljanja otpadom i Zakonom o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009, 88/2010, 14/2016 i 95/2018 - dr. zakon).

Postojeći čvrsti otpad, u vidu nusprodukata/otpadnog materijala, koji se nalazi na odlagalištu u okviru kompleksa Investitor planira da preradi u naredne tri godine.

Gips kao otpadna materija procesa desulfurizacije (tretmana dimnih gasova iz peći) će se odlagati kao otpad u skladu sa kategorizacijom.

3.5.4. Buka:

Tokom izvođenja projekta, biće vršeni građevinsko-zanatski radovi koji će prouzrokovati povišen nivo buke i vibracija, koji je lokalnog karaktera i traje koliko i sami radovi.

U toku rada postrojenja se ne očekuje porast buke i vibracija u životnoj sredini.

3.6. RIZIK NASTANKA UDESA, POSEBNO U POGLEDU SUPSTANCI KOJE SE KORISTE ILI TEHNIKA KOJE SE PRIMENJUJU, U SKLADU SA PROPISIMA

Pravilnim definisanjem, postavljanjem, povezivanjem opreme i pažljivim radom obučenog osoblja se minimizira mogućnost nastanka udesa.

Pri svim aktivnostima neophodno je poštovati postojeće procedure, uz korišćenje adekvatnih sredstava lične i kolektivne zaštite.

Izvođenjem projekta neće doći do pojave novih rizika od nastanka udesa.

4. PRIKAZ GLAVNIH ALTERNATIVA KOJE SU RAZMATRANE

Tehnološka rešenja za poboljšanje kvaliteta životne sredine su propisana Rešenjem o davanju saglasnost na ažuriranu studiju o proceni uticaja na životnu sredinu (u prilogu) te alternativa u ovom smislu nije bilo.

Lokacija na kojoj se izvodi projekat je određena trenutnim rasporedom objekata i opreme, tako da ni u ovom smislu nisu razmatrane alternative.

5. OPIS ČINILACA ŽIVOTNE SREDINE KOJI MOGU BITI IZLOŽENI UTICAJU

5.1. STANOVNIŠTVO

Opština Surdulica ima oko 25.000 stanovnika na površini od 627km². Poljoprivredne površine čine 56,1% teritorije opštine. Gradski deo Surdulica ima oko 15000 stanovnika. Kompleks „Knauf Insulation“ se nalazi u industrijskoj zoni, u čijoj okolini se nalazi mali broj stambenih objekata. Stambeni objekti locirani u okruženju predmetnog kompleksa su spratnosti P, P+1 i P+1+Pk izgrađeni na parcelama površine 5-10ha, ili većim. Takva izgradnja uslovila je malu gustinu naseljenosti.

naselja \ godina	1948.	1953.	1961.	1971.	1981.	1991.	2002.	2011.
ukupno	32747	35578	32505	29494	27029	24785	22190	20319
gradska	3119	4233	5007	6817	10018	11925	11459	11400
ostala	29628	31345	27498	22677	17011	12860	10731	8919

5.1. FLORA I FAUNA

Područje predmetne lokacije karakteriše se znatnom prisutnošću kulturnih biljnih vrsta i sasvim malim učešćem autohtonih biljnih formacija. Sa porastom nadmorske visine i primenom prirodno-ekoloških uslova ovaj odnos se postepeno menja. Autohtona samonikla vegetacija na ovom području zastupljena je uglavnom livadskim i šumskim zajednicama.

Poljoprivredno zemljište se prostire na 34.638ha i obuhvata 55,2% teritorije opštine. Na padinama uspevaju voćnjaci i livade, a na planinsko-skeletnom zemljištu na padinama Vrdenika prostiru se pašnjaci i listopadne šume. U strukturi poljoprivrednog zemljišta dominiraju pašnjaci i livade, a zatim oranice i bašte. Prema površini i kvalitetu prirodnih livada opština Surdulica spada u najbolja područja za ovčarstvo i govedarstvo.

Na području opštine nalazi se 28.415ha šume i šumskog zemljišta, što čini 45% ukupne površine. Na šumskim terenima registrovan je veliki broj divljači: srna, divlja svinja, zec, vuk, lisica, kuna, fazan, jarebica, kobac, soko i druga divljač.

Okolina lokacije fabrike „Knauf Insulation“ odlikuje se stalnom prisutnošću čoveka i specifičnom vegetacijom, pa je fauna na ovom području veoma siromašna kako po broju vrsta koje ulaze u njen sastav, tako i po brojnosti populacije.

Istraživanja na terenu pokazala su da na najvećem delu prostora ne treba očekivati izražene efekte uticaja. Kod analiziranja postojećeg stanja utvrđeno je da na širem prostoru ne postoje staništa retkih

i zaštićenih biljnih i životinjskih vrsta i da nije od posebnog interesa istraživanje mogućih uticaja u ovom domenu.

5.2. VAZDUH

Kontrola kvaliteta vazduha vrši se u cilju utvrđivanja nivoa zagađenosti vazduha i ocene uticaja zagađenog vazduha na zdravlje ljudi, životnu sredinu i klimu, kako bi se preduzele potrebne mere u cilju zaštite životne sredine, zdravlja ljudi i materijalnih dobara.

Na predmetnom kompleksu egzistiraju tri koncentrisana emitera aeroxagađenja (emiter kupolne peći, emiter taložne komore i emiter polikondenzacione komore), merenja emisije zagađujućih materija u vazduh vrše se u skladu Uredbe o graničnim vrednostima zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora zagađivanja, osim postrojenja za sagorevanje („Službeni glasnik RS” broj 111/15), Prilog 1., Deo III, Tačka 5. Postrojenja za topljenje mineralnih materija, uključujući proizvodnju mineralnih vlakana i Prilog 2. Opšte granične vrednosti emisija.

U skladu sa navedenim, monitoring emisije zagađujućih materija (na navedenim emiterima) vrši se dva puta godišnje (u letnjem i zimskom periodu). Nositelj projekta je u obavezi da o rezultatima ispitivanja redovno obaveštava inspektora nadležnog za poslove zaštite životne sredine, a ukoliko dođe do prekoračenja graničnih vrednosti preduzme tehničko-tehnološke mere za svođenje koncentracija ispitivanih parametara u dozvoljene vrednosti.

5.3. ZEMLJIŠTE I PODZEMNE VODE

Na predmetnoj lokaciji izvršeno je istražno bušenje terena u junu mesecu 2006. godine, sa ciljem dobijanja svih relevantnih geološko-geotehničkih karakteristika lokacije kao neophodnih podloga za dalje projektovanje. Na istražnom prostoru izbušeno je 8 istražnih bušotina, dubine 10,0-14,0m. Geološki posmatrano, teren istraživane lokacije pripada jezerskim - neogenim sedimentima koji predstavljaju autohtono tlo. U povlati je izdvojen nasip odnosno antropogeno tlo debljine do 2,0m. Međusobni odnos je označen veoma jasnom granicom.

Pod dejstvom različitih fizičko - hemijskih procesa ili, dugotrajnije posmatrano, geomorfoloških procesa, raspadanjem matičnih „bazičnih - jezerskih sedimenata” došlo je do stvaranja tla koje ima odlike deluvijalno - eluvijalnog materijala u sloju 3 - glina, peskovita, mestimično sa dosta oolita Fe i Mn i sa sitnim komadima drobine. U podinskom delu je izdvojen sloj 4 - glina, peskovita sa sitnim drobinskim materijalom od nezaobljenih komada SiO₂, koja ukazuje na deluvijalni materijal koji je pomešan sa matičnim jezerskim glinama i koji je, prema stepenu zaobljenosti zrna, verovatno transportovan na manjem rastojanju sa karakteristikama manje fizičko - hemijske izmene.

Veoma homogena građa izdvojenih litoloških članova autohtonog tla sa deluvijalno-eluvijalnim i deluvijalnim glinama je uslovljena različitim genetskim grupama stena od kojih su nastale gline, kao i različitim inženjersko-geološkim procesima koji su ih produkovali.

Na datoj lokaciji su do dubine istraživanja konstatovani veoma homogeni litološki članovi autohtonog tla, ujednačeni kako lateralno, tako i po dubini, što predstavlja povoljnu okolnost imajući u vidu namenu istraživanja.

Nasuto tlo (antropogeno) je veoma heterogeno, različito deformabilno, različitog petrografskog sastava i loših karakteristika, te će biti uklonjeno ispod budućih objekata.

Analizom geološkog sastava i građe ispitivanog dela terena, kao i merenjima i osmatranjima nivoa vode, došlo se do zaključka da na kontaktu nasutog i autohtonog tla postoje uslovi za dreniranje površinskih voda kroz nasip do vodonepropusnih glina autohtonog tla, tako da su nivoi vode visoki, vezani za nasuto tlo koje je vodopropusno.

Do dubine istraživanja ne postoje uslovi tla za formiranje kolektora podzemne vode, odnosno mereni i prikazani nivoi podzemne vode definisani su gravitacionim kretanjem površinskih voda kroz nasuti deo terena do vodonepropusnih glina.

Teren ima pad ka jugozapadu, ali su objekti na skoro ravnoj i horizontalnoj površini terena. Stalnih površinskih vodotokova nema, a površinska voda atmosferskog porekla sa viših delova padine i sa predmetnog platoa može delimično da ponire i proceduje se kroz propusnije (nasute) delove terena, što je potvrđeno istražnim bušotinama. Dubina dejstva mraza na predmetnom području je oko 0,80m.

Prema geološkoj karti šire lokacije i Geološkom izveštaju, na podini od slabo vezanih peščara i konglomerata (u višim delovima padine albit-hloritski škriljac Sabco) je stabilan i (pre) konsolidovani sloj 4 (peskovita glina sa sitnim drobinskim materijalom, najčešće nezaobljenim zrnima kvarca širine do 30mm) iznad njega, od dubina 4,50-8,00m naviše, je sličan ali sitnozrniji sloj 3 (slojevita peskovitu ili prašinovita glina, deluvijalna) - oba sa srednje-plastičnim vezivom u stanju tvrdo-plastične do polučvrste konzistencije.

Izdanske podzemne vode nema, ali je u vreme istraživanja u svim istražnim bušotinama, na dubini od 0,3-2,0m, nađena poniruća voda atmosferskog porekla, koja se sa viših delova padine proceduje kroz nasip (sloj 2) preko praktično vodonepropusnog sloja 3 (glina). Ona se ne može smatrati izdanskim podzemnom vodom, a objekti se mogu štititi njenim prihvatanjem iznad područja objekata, npr. drenažnim rovom dubine do sloja 3, sa položajem i podužnim padovima kojima će ova voda biti odvedena van područja objekata.

Na istraživanom području nema savremenih egzogenih inženjersko-geoloških procesa (erozije, klizanja, skupljanja ili bubrenja tla i dr.) niti ih treba očekivati usled propisnog građenja i održavanja planiranih objekata.

5.4. VODE

U neposrednoj blizini lokacije, nema objekata vodosnabdevanja, odnosno lokacija se ne nalazi u zoni zaštite izvorišta. U blizini lokacije nema površinskih voda. Reka Vrla se nalazi na oko 500m od kompleksa fabrike „Knauf Insulation“. Geomehničkim ispitivanjem terena utvrđeno je prisustvo poniruće podzemne vode atmosferskog porekla, koja je u direktnoj vezi sa padavinama. Poniruća podzemna voda proceduje se sa viših delova padina kroz nasip preko vodonepropusnog sloja gline. Kako je nivo podzemne vode direktno povezan sa padavinama, to je i njen nivo veoma promenljiv. Izdanske podzemne vode nema.

5.5. KLIMATSKI ČINIOCI

Geografski položaj Surdulice uslovljava umereno-kontinentalnu klimu. Klimatološka stanica Surdulica, sa koje su obrađeni podaci o klimi, nalazi se na 42° 41' severne geografske širine i 22° 11' istočne geografske dužine, dok je nadmorska visina 500 m.n.v. Podaci sa ove stanice su reprezentativni za područje Surdulice. U narednoj tabeli, date su srednje mesečne temperature.

Srednje mesečne temperature

Meseci	JAN	FEB	MAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AVG	SEP	OKT	NOV	DEC
Prosečne	-1,03	1,67	5,78	10,8	15,6	19,2	20,8	20,9	16,4	11,9	5,8	1,4
Srednje max	3,1	6,6	8,5	13,9	18,3	20,2	22,5	23,6	19,6	15,6	9,1	5,9
Srednje min	-4,4	-4,7	1,2	7,9	12,6	16,3	18	16,4	13,6	7,4	1,1	-2,2

Srednja godišnja temperatura vazduha je 10,91°C

Najviša srednja godišnja temperatura vazduha je 12,59°C

Najniža srednja godišnja temperatura vazduha je 9,48°C

Srednji broj mraznih dana u godini, sa temperaturom ispod 0°C je 88,4.

Srednja količina padavina

Meseci	JAN	FEB	MAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AVG	SEP	OKT	NOV	DEC
Prosečne	55,2	51,6	28,6	96,9	43,6	163,2	107,0	35,6	24,8	49,1	35,2	46,9

Prosečna godišnja količina padavina u Surdulici iznosi 737,7 lit. Najviše taloga padne u toku proleća. Prosečna vlažnost vazduha iznosi 79%.

Na pravac vetrova na teritoriji Surdulice dominantno utiču oblici reljefa, odnosno pravci rečnih dolina i okolnih planina. Podaci prikazani u naredne dve tabele pokazuju je dominantan pravac duvanja vetra - istočni (E). Oni vrlo jasno preovlađuju bilo da je u pitanju prikaz godišnjeg toka ili prikaz pojedinih godišnjih doba. Najmanju frekvenciju imaju južni (S), a po snazi su najjači severni (N) i istočni (E), a najslabiji jugoistočni (SE) i zapadni (W). Područje Surdulice ima jako mnogo tišina odnosno 522%, pa se ubraja u manje vetrovita mesta u jugoistočnoj Srbiji.

Raspodela relativnih čestina i tišina vetra (‰) - stanica Surdulica

Pravci duvanja vetrova	N	NE	E	SE	S	SW	W	NE	C
Godišnji tok	43	32	215	36	26	28	56	42	522
Zima	47	30	205	48	25	25	48	40	532
Proleće	45	29	223	36	32	37	79	44	475
Leto	35	34	209	29	19	20	49	43	562
Jesen	45	34	225	33	27	31	48	40	517

Raspodela srednjih brzina vetrova (m/s) - stanica Surdulica

Pravci duvanja vetrova	N	NE	E	SE	S	SW	W	NE
Godišnji tok	1,69	1,57	1,66	1,34	1,37	1,5	1,42	1,57
Zima	1,82	1,68	1,51	1,13	1,26	1,52	1,33	1,52
Proleće	1,64	1,61	1,87	1,36	1,39	1,71	1,61	1,63
Leto	1,6	1,59	1,61	1,28	1,16	1,43	1,36	1,67
Jesen	1,71	1,4	1,65	1,58	1,68	1,34	1,38	1,44

Iz navedenog sledi da je na području Surdulice najčešći vetar iz pravca istoka i to sa čestinom u zimskom periodu od 205‰ i brzinom od 1,51m/s., u prolećnom periodu isti vetar je čestine 223‰ i brzine 1,87m/s. U letnjem periodu čestina istočnog vetra je 209‰, dok je brzina 1.61m/s, a u periodu jeseni čestina istočnog vetra je 225‰ i brzina 1,65m/s.

Tišine se javljaju mnogo češće u poređenju sa svim pomenutim vetrovima i to: zimi 532‰, u proleće 475‰, leto 562‰ i u jesen 517‰.

U skladu sa navedenim, očigledno je da životna sredina još uvek ima dovoljan regenerativni kapacitet na datom lokalitetu da, pri relativno malom „doprinosu“ polutanata, može sama da „reaguje“ i da se regeneriše bez dodatnih - interventnih mera.

5.6. PEJZAŽ

Lokacija se nalazi u industrijskoj zoni Belo Polje, pa pejzažne karakteristike neposrednog okruženja čine uglavnom industrijski objekti, kao što su strugara fabrike „Simp“, fabrika Zastava, fabrika hleba i mleka, „Yumko“, „Mačkatica“ itd. Osim industrijskih objekata pejzaž čine i individualni stambeni objekti, koji se nalaze u neposrednom okruženju fabrike „Knauf Insulation“. Karakteristike pejzaža dopunjuje i magistralni put Surdulica - Vladičin Han, kao i okolne poljoprivredne površine.

5.7. KULTURNA DOBRA

U industrijskoj zoni Belo Polje nema registrovanih objekata graditeljske baštine. U okolini su do sada vršena iskopavanja u cilju postavljanja temelja za građevinske objekte i nisu nađeni materijalni ostaci koji bi ukazivali na moguće arheološko nalazište. Uvidom u raspoloživu dokumentaciju i izlaskom na teren, utvrđeno je da na lokaciji nema vidljivih ostataka materijalnih i kulturnih dobara. Ukoliko se u budućnosti prilikom izvođenja nekih građevinskih radova nađe na arheološke ostatke, obaveza investitora je da o tome odmah obavesti najbliži Zavod za zaštitu spomenika kulture.

6. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH ŠTETNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU

6.1. OBIM UTICAJA (GEOGRAFSKO PODRUČJE I BROJNOST STANOVNIŠTVA IZLOŽENOG RIZIKU)

U toku izvođenja projekta javljaju se uticaji koji su po prirodi privremenog karaktera, a posledica su prisustva ljudi i mašina, tehnologije i organizacije građenja.

Imajući u vidu činjenicu da u obim projekta spada izgradnja novih objekata u funkciji poboljšanja uslova u životnoj sredini može se reći da uticaj projekta na životnu sredinu može biti samo pozitivan.

6.2. PRIRODA PREKOGRANIČNOG UTICAJA

Izvođenje projekta se vrši u cilju implementacije novih tehničkih rešenja koja će značajno poboljšati kvalitet činilaca životne sredine, a koje je propisalo Ministarstvo zaštite životne sredine rešenjem o davanju saglasnosti na ažuriranu Studiju o proceni uticaja na životnu sredinu projekta rekonstrukcije toplog dela linije za proizvodnju impregnisane kamene vune, na KP 3280 KO Surdulica. (u prilogu ovog Zehavea). Realizacijom projekta neće biti prekograničnog uticaja.

6.3. VELIČINA I SLOŽENOST UTICAJA

Realizacijom projekta se očekuje smanjenje negativnog uticaja na životnu sredinu.

6.4. VEROVATNOĆA UTICAJA

Pravilnim definisanjem opreme, glavnih i pomoćnih linija, instrumentacije kao i pravilnim postavljanjem i povezivanjem opreme, montažom cevovoda i izvođenjem spojeva je smanjena mogućnost nastanka ekscesa i pojave negativnog uticaja na životnu sredinu.

6.5. TRAJANJE, UČESTALOST I VEROVATNOĆA PONAVLJANJA UTICAJA

Radovi na izgradnji objekta su privremeni i lokalnog karaktera, pa negativan uticaj u smislu pojave prašine, povećanja nivoa buke i sl. neće imati značajan uticaj na životnu sredinu. Nakon izvođenja projekta se ne očekuje ponavljanje uticaja u skoroj budućnosti.

7. OPIS MERA PREDVIĐENIH U CILJU SPREČAVANJA, SMANJENJA I OTKLANJANJA ZNAČAJNIH ŠTETNIH UTICAJA

U cilju zaštite životne sredine, predviđeno je potpuno infrastrukturno opremanje planiranih objekata prema visokim ekološkim standardima, a u cilju zaštite zemljišta, podzemnih i nadzemnih voda. Svi cevovodi i druga podzemna infrastruktura u okviru kompleksa mora biti izolovana i u potpunosti nepropusna.

Predviđen je monitoring zagađenosti vazduha, zemljišta i voda u skladu sa zakonskom regulativom, kao i zaštita od prekomerne buke (zaštitni zeleni pojas i druge barijere).

ZAŠTITA POVRŠINSKIH VODA je obezbeđena prečišćavanjem otpadnih voda u okviru kompleksa, kao i komunalnih otpadnih voda. U zoni odlagališta otpadnog materijala, kontaminirana atmosferska voda koja je u kontaktu sa materijalom, sprovodiće se u postojeći sistem tehnoloških voda. Voda iz procesa proizvodnje se postojećim sistemom recirkulacije (koji nije predmet ovog projekta) vraća u proces i koristi za pravljenje veziva.

ZAŠTITA PODZEMNIH VODA obezbeđuje se adekvatnom kanalizacionom mrežom i tehničkim merama (odgovarajućim konstruktivnim sistemima, izolacijama itd). Ukoliko postoje delovi drenažne mreže otvorenog karaktera, oni moraju biti regulisani i osigurani od izlivanja tečnih materija, isparavanja opasnih materija i dr.

ZAŠTITA VAZDUHA vrši se obezbeđenjem odgovarajućeg procenta uređenih zelenih površina u kompleksu (min 30%) i novim tehničkim rešenjima koja su opisana u poglavlju 3 ovog Zahteva.

ZAŠTITA ZEMLJIŠTA vrši se optimalnim razmeštajem namena, kompletiranjem kanalizacione mreže, i formiranjem integrisanih zelenih površina. U zoni F4 zemljište će biti rekultivisano nakon iskorišćenja svog otpadnog materijala koji je trenutno tamo odložen u periodu od 3 godine.

ZAŠTITA OD BUKE obezbeđuje se optimalnom organizacijom procesa proizvodnje, organizacijom saobraćaja unutar kompleksa i formiranjem zelenih tampon zona. Zakonom o zaštiti od buke ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009 i 88/2010) i podzakonskim aktima je definisan sistem mera za zaštitu stanovništva od buke. Ovaj sistem mera posebno se odnosi na projektovanje, izgradnju i korišćenje mašina i opreme kao izvora buke.

U cilju zaštite od jonizujućih zračenja kontroliše se radioaktivnost u vodi, vazduhu i zemljištu.

UPRAVLJANJE OTPADOM

Prema čl. 26 Zakona o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009, 88/2010, 14/2016 i 95/2018 - dr. zakon), proizvođač otpada dužan je da sačini Plan upravljanja otpadom i organizuje njegovo sprovođenje, ako godišnje proizvodi više od 100 tona neopasnog otpada ili više od 200kg opasnog otpada.

Za proizvodni pogon Knauf Insulation u Surdulici donet je Plan upravljanja otpadom 2020. godine. Ovim planom sav otpad u kompleksu je klasifikovan, i utvrđene su mere zaštite životne sredine prilikom upravljanja tokovima otpada.

ZAŠTITA OD AKCIDENTALNIH ZAGAĐENJA

Prema Pravilniku o listi opasnih materija i njihovim količinama i kriterijumima za određivanje vrste dokumenta koje izrađuje operater seveso postrojenja odnosno kompleksa ("Službeni glasnik RS" broj 41/10, 51/15 i 50/18), postrojenja u kompleksu Knauf Insulation u Surdulici tretiraju se kao seveso.

U kompleksu se koriste hemikalije/materije koje poseduju neke od opasnih svojstava, a koje su navedene u Tabeli I Pravilnika (Lista opasnih materija i njihovih graničnih količina), kao i hemikalije/materije koje poseduju opasna svojstva navedena u Tabeli II Pravilnika (Lista kategorija opasnih materija i njihovih graničnih količina). U skladu sa navedenim Pravilnikom, izvršena je identifikacija svih opasnih materija/hemikalija koje su prisutne ili mogu biti prisutne u seveso postrojenju.

U skladu sa čl.3 Pravilnika, 2020. godine izrađena je Ažurirana politika prevencije udesa seveso postrojenja za proizvodnju kamene vune Knauf Insulation d.o.o. u Surdulici.

Politika prevencije udesa sprovodi se kroz niz organizacionih mera, zasnovanim na jasnoj podeli nadležnosti, odgovornosti i ovlašćenja, i tehničko-tehnoloških mera koje su zasnovane na obezbeđivanju sigurnog i bezbednog rada sa aspekta tehnološkog vođenja postrojenja i pravilnog i redovnog održavanja opreme i uređaja.

U okviru postrojenja identifikovane su kritične tačke u odnosu na mogući hemijski udes, kao i opis mogućih udesa u redovnim i vanrednim uslovima rada postrojenja, identifikovani su povredivi objekti i dobra na udaljenosti od 1000m od granice kompleksa i procenjeni mogući nivoi udesa.

U skladu sa procenjenim nivoima udesima doneta su uputstva za rad i održavanje postrojenja, redovno/vanredno zaustavljanje i puštanje u rad postrojenja ili dela postrojenja, kao i dokumenta o internoj prover i pregledima.

Donet je plan reagovanja u slučaju udesa, a propisane su i preventivne mere koje podrazumevaju mere pri projektovanju i izgradnji, tehničko-tehnološke mere, mere protivpožarne zaštite, organizacione i druge mere operatera.

ZAŠTITA OD POŽARA

Za kompleks Knauf Insulation u Surdulici izrađen je Plan zaštite od požara, na koji je izdatim rešenjem MUP-a Republike Srbije, Odeljenja za vanredne situacije u Vranju pod 09.10.1,217-6796/20-2 od 02.06.2020. godine, data saglasnost na dokument. Kao osnovne mere zaštite od požara donete su:

- mere pri upravljanju otpadom,
- mere u pogledu rada sa zapaljivim i eksplozivnim materijalom i tečnostima,
- mere u pogledu rada sa otvorenom vatrom i grejnim telom sa usijanom površinom,
- mere u pogledu rada sa električnim instalacijama,
- mere i postupci na ulazima, prolazima i prilazima,
- mere u pogledu instalacije opreme, uređaja i sredstava za dojavu i gašenje požara,
- mere tokom adaptacije ili rekonstrukcije objekata.

Radi zaštite od požara, objekti moraju biti izgrađeni prema svim važećim tehničkim protivpožarnim propisima, standardima i normativima. Unutar kompleksa, objektima je obezbeđen pristup vatrogasnih vozila u skladu sa propisima.

8. PRILOZI:

Upitnik uz zahtev za zahtev za odlučivanje o potrebi procene uticaja na životnu sredinu					
Red. br.	Pitanje	Kratak opis projekta? DA/NE		Da li će to imati značajne posledice? DA/NE i zašto?	
1.	Da li izvođenje, rad ili prestanak rada podrazumevaju aktivnosti koje će prouzrokovati fizičke promene na lokaciji (topografije, korišćenja zemljišta, izmenu vodnih tela)	DA	Predviđena je izgradnja novog dimnjaka visine 75m.	NE	Dimnjak ove visine je predviđen u cilju ispuštanja otpadnih gasova u više slojeve atmosfere i njihovu bolju disperziju, odnosno smanjenje imisijskih koncentracija.
2.	Da li izvođenje ili rad projekta podrazumeva korišćenje prirodnih resursa kao što su zemljište, vode, materijali ili energija, posebno resursa koji nisu obnovljivi ili koji se teško obezbeđuju?	NE	Izvođenjem projekta se ne uvode nove sirovine i energenti.	NE	Svi potrebni resursi su dostupni na lokaciji ili u njoj blizini, a korišćeni su i pre u Knauf Insulation tako se može reći da izvođenje ovog projekta neće imati dodatni uticaj na životnu sredinu.
3.	Da li projekat podrazumeva korišćenje, skladištenje, transport, rukovanje ili proizvodnju materija ili materijala koji mogu biti štetni po ljudsko zdravlje ili životnu sredinu ili koji mogu izazvati zabrinutost zbog postojećih ili potencijalnih rizika po ljudsko zdravlje?	DA	Na prostoru pod nazivom "Žuto brdo" odlažu se nusprodukti i otpadni materijal.	NE	Kao prelazno rešenje, 95% površine ovog područja sa otpadnim materijalom je prekriveno folijom (4050m ²), a samo površina za manipulaciju ostaće nepokrivena. Knauf Insulation planira da sav otpadni materijal u ovoj zoni preradi u koristan izolacioni materijal u periodu od naredne 3 godine. Atmosferske vode koje dođu u kontakt sa ovim materijalom će se odvoditi u postojeći sistem tehnološke vode.
4.	Da li će na projektu tokom izvođenja, rada ili po prestanku rada nastajati čvrsti otpad?	DA	U periodu izvođenja radova se očekuje nastanak određene količine čvrstog, građevinskog otpada. Gips kao otpadna materija procesa desulfurizacije (tretmana dimnih gasova iz peći) će se odlagati kao otpad u skladu sa kategorizacijom.	NE	Sav otpad od izvođenja preuzima Investitor i nadalje po zakonu njim raspolaže, na način kojim ne ugrožava životnu sredinu.
5.	Da li će na projektu dolaziti do ispuštanja zagađujućih materija ili bilo kakvih opasnih, otrovnih ili neprijatnih materija u vazduh?	DA	Prilikom izvođenja projekta eventualno može doći do pojave građevinske prašine. Projektom je predviđen novi dimnjak visine 75m koji će omogućiti ispuštanje filtriranog	NE	Radovi na izvođenju su lokalni i privremenog karaktera. Visina dimnjaka 75m omogućava bolju disperziju otpadnih gasova, odnosno smanjenje imisijskih koncentracija.

Upitnik uz zahtev za zahtev za odlučivanje o potrebi procene uticaja na životnu sredinu					
Red. br.	Pitanje	Kratak opis projekta? DA/NE		Da li će to imati značajne posledice? DA/NE i zašto?	
			vazduha iz procesa proizvodnje u više slojeve atmosfere .		
6.	Da li će projekat prouzrokovati buku i vibracije, ispuštanje svetlosti, toplotne energije ili elektromagnetnog zračenja?	DA	Prilikom izvođenja radova na objektu se očekuje povećan nivo buke i vibracija, koji je privremenog karaktera i potiče od građevinsko-zanatskih radova, prisustva ljudstva i mašina. Nije predviđena emisija svetlosti, toplotne energije i elektromagnetnog zračenja.	NE	Radovi su lokalnog karaktera, a povećanje nivoa buke će trajati koliko i sami radovi.
7.	Da li projekat dovodi do rizika od kontaminacije zemljišta ili vode ispuštenim zagađujućim materijama na tlo ili u površinske ili podzemne vode?	NE	Projektom su predviđene nadstrešnice kojima će se sprečiti kontaminacija atmosferskih voda. Uslovno čiste atmosferske vode sa parkinga će se nakon odgovarajućeg tretmana ispuštati u gravitacioni kolektor koji se uliva u glavni gradski kolektor. U zoni odlagališta otpadnog materijala, kontaminirana atmosferska voda koja je u kontaktu sa materijalom, sprovodiće se u postojeći sistem tehnološke vode.	NE	Projektom su predviđene opisane mere u cilju zaštite zemljišta i voda.
8.	Da li će tokom izvođenja ili rada projekta postojati bilo kakav rizik od udesa koji može ugroziti ljudsko zdravlje ili životnu sredinu?	DA	Kod izvođenja Projekata uvek postoji rizik od povreda - posekotina, poderotina, masnica i sl.	NE	Propisana je obavezna lična zaštitna oprema i pridržavanje pravila ponašanja u fabričkom krugu, kako bi se smanjila mogućnost da dođe do takvih situacija.
9.	Da li će projekat dovesti do socijalnih promena, na primer u demografskom smislu, tradicionalnom načinu života, zapošljavanju?	NE		NE	
10.	Da li postoje bilo koji drugi faktori koje treba analizirati, kao što je razvoj koji će uslediti, koji bi mogli dovesti do posledica po životnu sredinu ili do kumulativnih uticaja sa drugim, postojećim ili planiranim aktivnostima na lokaciji?	NE		NE	

Upitnik uz zahtev za zahtev za odlučivanje o potrebi procene uticaja na životnu sredinu					
Red. br.	Pitanje	Kratak opis projekta? DA/NE		Da li će to imati značajne posledice? DA/NE i zašto?	
11.	Da li ima područja na lokaciji ili u blizini lokacije, zaštićenih po međunarodnim ili domaćim propisima zbog svojih ekoloških, pejzažnih, kulturnih ili drugih vrednosti, koja mogu biti zahvaćena uticajem projekta?	NE	Projekat je planiran u postojećem industrijskom kompleksu.	NE	Na lokaciji i u njenoj neposrednoj blizini nema opisanih kulturnih i prirodnih vrednosti.
12.	Da li ima područja na lokaciji ili u blizini lokacije, važnih ili osetljivih zbog ekoloških razloga, na primer močvare, vodotoci ili druga vodna tela, planinska ili šumska područja, koja mogu biti zagađena izvođenjem projekta?	NE	Projekat je planiran u industrijskom kompleksu.	NE	Na lokaciji i u njenoj neposrednoj blizini nema močvara, vodotoka ili drugih vodnih tela, planinskih ili šumskih područja, koja mogu biti zagađena izvođenjem projekta.
13.	Da li ima područja na lokaciji ili u blizini lokacije koja koriste zaštićene, važne ili osetljive vrste faune i flore, na primer za naseljavanje, leženje, odrastanje, odmaranje, prezimljavanje i migraciju, a koja mogu biti zagađena realizacijom projekta?	NE	Područje projekta ne nalazi se unutar zaštićenog područja prirode za koje je sproveden ili pokrenut postupak zaštite, niti je u prostornom obuhvatu ekološke mreže.	NE	
14.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije postoje površinske ili podzemne vode koje mogu biti zahvaćene uticajem projekta?	NE	Radom i izvođenjem projekta nije predviđeno ispuštanje bilo kakvih zagađujućih materija u površinske i podzemne vode.	NE	Projektom su predviđene mere zaštite nadzemnih i podzemnih voda.
15.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije postoje područja ili prirodni oblici visoke ambijentalne vrednosti koji mogu biti zahvaćeni uticajem projekta?	NE	Projekat je planiran u industrijskom kompleksu.	NE	
16.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije postoje putni pravci ili objekti koji se koriste za rekreaciju ili drugi objekti koji mogu biti zahvaćeni uticajem projekta?	NE		NE	
17.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije postoje transportni pravci koji mogu biti zagušeni ili koji prouzrokuju	NE		NE	

Upitnik uz zahtev za zahtev za odlučivanje o potrebi procene uticaja na životnu sredinu					
Red. br.	Pitanje	Kratak opis projekta? DA/NE		Da li će to imati značajne posledice? DA/NE i zašto?	
	probleme po životnu sredinu, a koji mogu biti zahvaćeni uticajem projekta?				
18.	Da li se projekat nalazi na lokaciji na kojoj će verovatno biti vidljiv velikom broju ljudi?	DA		NE	
19.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije ima područja ili mesta od istorijskog ili kulturnog značaja koja mogu biti zahvaćena uticajem projekta?	NE	Na lokaciji i u njoj neposrednoj blizini nema nepokretnih kulturnih dobara, evidentiranih arheoloških lokaliteta, kao ni nepokretnosti koje uživaju prethodnu zaštitu.	NE	
20.	Da li se projekat nalazi na lokaciji u prethodnom nerazvijenom području koje će zbog toga pretrpeti gubitak zelenih površina?	NE	Izvođenje projekta je planirano u okviru postojećeg industrijskog kompleksa.	NE	
21.	Da li se na lokaciji ili u blizini lokacije projekta koristi zemljište, na primer za kuće, vrtove, druge privatne namene, industrijske ili trgovačke aktivnosti, rekreaciju, kao javni otvoreni prostor, za javne objekte, poljoprivrednu proizvodnju, za šume, turizam, rudarske ili druge aktivnosti koje mogu biti zahvaćene uticajem projekta?	DA	Fabrika za proizvodnju IKV ne spada u postrojenja sa visokim rizikom i značajem po nivou očekivanog udesa i obimu posledica, međutim s obzirom da u neposrednoj blizini granice kompleksa postoje vulnerabilni objekti (stambeni objekti, škola i dr. na udaljenju od 10-150 m od ograde kompleksa), prevencija udesnih situacija zahteva odgovorno upravljanje procesom proizvodnje, primenu i održavanje instaliranih sistema i sprovođenje adekvatnih mera zaštite životne sredine, bezbednosti i zdravlja stanovništva.	NE	
22.	Da li za lokaciju i za okolinu lokacije postoje planovi za buduće korišćenje zemljišta koje može biti zahvaćeno uticajem projekta?	NE	Lokacija na kojoj je planirano izvođenje projekta je za industrijsku namenu i nema planova za promenu namene zemljišta.	NE	
23.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije postoje područja sa velikom gustinom naseljenosti ili izgrađenosti koja mogu biti zahvaćena uticajem projekta?	DA	Projekat se planira u industrijskoj zoni, u neposrednoj blizini grada Surdulica.	NE	Projekat se izvodi u cilju smanjenja negativnog uticaja na životnu sredinu.

Upitnik uz zahtev za zahtev za odlučivanje o potrebi procene uticaja na životnu sredinu					
Red. br.	Pitanje	Kratak opis projekta? DA/NE		Da li će to imati značajne posledice? DA/NE i zašto?	
24.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije ima područja zauzetih specifičnim (osetljivim) korišćenjima zemljišta, na primer bolnice, škole, verski objekti, javni objekti koji mogu biti zahvaćeni uticajem projekta?	DA		NE	
25.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije ima područja sa važnim, visoko kvalitetnim ili retkim resursima (na primer, podzemne vode, površinske vode, šume, poljoprivredna, ribolovna, lovna i druga područja, zaštićena prirodna dobra, mineralne sirovine i dr.) koja mogu biti zahvaćena uticajem projekta?	NE	Projekat se planira u industrijskoj zoni u kojoj nema područja sa visoko kvalitetnim i retkim resursima.	NE	
26.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije ima područja koja već trpe zagađenje ili štetu na životnoj sredini (na primer, gde su postojeći pravni normativi životne sredine pređeni) koja mogu biti zahvaćena uticajem projekta?	DA	Projekat se izvodi u okviru industrijske zone pa se može očekivati da pomenuto područje trpi određenu količinu zagađenja.	NE	Projektom je planirano smanjenje negativnog uticaja na životnu sredinu.
27.	Da li je lokacija projekta ugrožena zemljotresima, sleganjem zemljišta, klizištima, erozijom, poplavama ili povratnim klimatskim uslovima (na primer temperaturnim razlikama, maglom, jakim vetrovima) koje mogu dovesti do prouzrokovanja problema u životnoj sredini od strane projekta?	NE	Lokacija nije podložna zemljotresima, sleganju i klizanju terena, erozijama, poplavama, temperaturnim razlikama, magli, jakim vetrovima i sl.	NE	

Rezime karakteristika projekta i njegove lokacije sa indikacijom potrebe za izradom studije o proceni uticaja na životnu sredinu:

Fabrika kamene vune kompanije Knauf Insulation d.o.o. u Surdulici posluje od 2005. godine, a već 2007. godine započeto je sa realizacijom značajnih investicija koje imaju za cilj unapređenje proizvodnog procesa ugradnjom najsavremenije tehnologije, odnosno povećanje obima i kvaliteta proizvodnje, uz ispunjavanje uslova zaštite životne sredine.

Knauf Insulation d.o.o. nastaviće sa tehnološkim unapređenjem procesa proizvodnje, u smislu instaliranja opreme sa najsavremenijom tehnologijom koja zadovoljava ekološke standarde EU.

Namera je da se iz zone planiranog proširenja kompleksa uklone objekti koji su van upotrebe.

Kao bitan ekološki zahtev područje pod nazivom "Žuto brdo" u zoni odlagališta nusprodukata /otpadnog materijala je pokriveno namenskom folijom. Kontaminirana atmosferska voda, koja je u kontaktu sa navedenim materijalom, će biti sprovedena u postojeći sistem tehnoloških voda. Površina zaštite/pokrivanja namenskom folijom iznosi oko 4050 m². Istovremeno, Knauf Insulation planira da sav otpadni materijal u ovoj zoni preradi u koristan izolacioni materijal u periodu od naredne 3 godine.

Novi objekti koji su planirani za izgradnju su:

1. Nadstrešnica 1 (100m²),
2. Nadstrešnica 2 (1056m²),
3. Temeljna konstrukcija dimnjaka visine 75m,
4. Temeljna konstrukcija za paketnu jedinicu DeSOx Silo,
5. Retenzioni bazen (30m³),
6. Zgrada logistike (72m²),
7. Parking za kamione sa kolskom vagom (13 pm).

Novi potrošači koji su predmet projekta napajaće se posredno iz 3 trafostanice (galenika 1,2,3) koje zadovoljavaju trenutne i buduće potrebe, s obzirom da prema podacima dobijenim od investitora ima dovoljno rezerve u svakoj trafostanici. Novi potrošači će koristiti rezervne izvode u postojećim razvodnim ormanima.

Mašinska oprema i instalacije se odnose na implementaciju novih tehničkih rešenja koja će značajno poboljšati kvalitet činilaca životne sredine i to:

- Ugradnja filtera za odsumporavanje (DeSOx sistema) radi smanjenja emisije sumpornih oksida kupolne peći;
- Izgradnja novog dimnjaka visine 75m koji će omogućiti ispuštanje otpadnih gasova u više slojeve atmosfere i njihovu bolju disperziju, odnosno smanjenje imisijskih koncentracija;

Idejnim rešenjem je predviđeno ozelenjavanje slobodnih površina unutar kompleksa. Kako bi se smanjilo nastajanje prašine, kontrolisalo zagađenje i ulepšalo okruženje, trebalo bi izabrati vrste drveća i rastinja koji uspevaju na lokalnom zemljištu.

Saobraćajni pristup kompleksu obezbeđen je sa lokalnih gradskih i internih saobraćajnica, putem kontrolisanih ulaza/izlaza. Za pristup novoj prijemno-otpremnoj zoni i logistici na istočnoj strani kompleksa predviđeno je uvođenje dodatnog kontrolisanog ulaza/izlaza.

U okviru samog kompleksa predviđena je mreža internih saobraćajnica (sa mogućnošću jednosmernog i dvosmernog kretanja vozila), trotoari, manipulativni prostori i dovoljan broj parking mesta.

Imajući u vidu prethodno navedeno, molimo Vas da donesete odluku o potrebi izrade Studije o proceni uticaja na životnu sredinu projekta.