

**HRC AG Energokompleksa
paredzētās darbības ietekmes uz vidi novērtējuma darba ziņojuma
kopsavilkums**

HRC Libau, Latvija



Rīga, 2010

AS „HRC Libau” (reģ. Nr.40103256729) apliecina, ka pārņem SIA „CoEnCo” (Reģ.Nr.40103212315) līdz šim uzņemtās tiesības un pienākumus, kuras nosaka normatīvie akti, lai nodrošinātu Vides valsts pārraudzības biroja 2009.gada 10.decembrī pieņemtā lēmuma Nr.505 ”Par ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras piemērošanu SIA „CoEnCo” akmeņogļu pārstrādes uzņēmuma ar elektroenerģijas ražotni izveidei Liepājā nekustamajos īpašumos Pulvera ielā 6 (kad.Nr. 1700 011 392) un Pulvera ielā 8 (kad.Nr. 1700 011 0094)” izpildi.

Tā kā izstrādājot ietekmes uz vidi novērtējuma darba ziņojumu, SIA „CoEnCo” pārliecinājās, ka tehnoloģiskā procesa galvenais uzdevums ir enerģijas reģenerācija un tās izmantošana tautsaimniecībā,

AS „HRC Libau” nomainīja iepriekšējo projekta nosaukumu uz daudz piemērotāku - „HRC AG Energokomplekss”.

AS „HRC Libau” (Reģ.Nr.40103256729, Grēcinieku ielā 8, Rīga, LV-1050) ir paredzējusi izveidot Liepājas speciālās ekonomiskās zonas teritorijā atrodošā nekustamā īpašumā Pulvera ielā 6 (kad.Nr.17000110392), Liepāja un Pulvera ielā 8 (kad.Nr.17000110094), Liepāja HRC AG Energokompleksu, kurā diennaktī pārstrādās aptuveni 1233 tonnas akmeņogļu, no kurām paralēli pamatprodukta - koksa izstrādei, kā blakus produktus, izmantojot ražošanas procesā radušās karstās dūmgāzes (1025 °C), iegūs elektroenerģiju ar jaudu 20 - 26 MW un, nepieciešamības gadījumā, līdz 48 MW siltumenerģiju. Lai palielinātu akmeņogļu izmantošanas lietderības koeficientu, elektroenerģijas ražošanai tiks izmantotas koksa akmeņogles, kuras raksturojas ar augstu oglekļa un gaistošo vielu saturu, bet zemu sēra un pelnu saturu.

Gada laikā, pārstrājot aptuveni 450 000 (četri simti piecdesmit tūkstoši) tonnu akmeņogļu, iegūs aptuveni 310 000 tonnas koksa, 7400 tonnas klinķera izejvielu, bet no 854 976 tonnām tvaika (105 bar, 520 °C) iegūs apmēram 208 488 MWh elektronenerģiju un līdz 420 480 MWh siltumenerģijas.

Uzņēmums ir plānojis uzstādīt ražošanas iekārtas no pasaules vadošiem uzņēmumiem, kuri ir specializējušies koksa ieguves (Uhde ThussenKrupp Technologies, Vācija) un elektroenerģijas un siltuma ieguvē (Siemens AG Power Generation, Vācija). Tā kā uzņēmums plāno pielietot bezatlikuma ražošanu, tad šo uzņēmumu piedāvātās tehnoloģijas tiks modificētās tā, lai tās savstarpēji atbilstu un nodrošinātu visaugstāko iespējamo ekonomisko efektivitāti un ekoloģiski tīras ražošanas līmeni.

Saskaņā ar spēkā esošo Liepājas pilsētas teritorijas plānojumu (Pulvera iela 6 un 8) ir paredzētas kā ražošanas un noliktavu apbūves teritorijas. Līdz ar to AS „HRC Libau” paredzētā darbība atbilst Liepājas pilsētas teritorijas plānojumā un Liepājas speciālās ekonomiskās zonas plānojumā atļautajam izmantošanas mērķim.

Iepriekš minētajos nekustamajos īpašumos ir paredzēts izvietot:

1. akmeņogļu transportēšanas, izkraušanas un uzglabāšanas zonu;
2. akmeņogļu apstrādes zonu;
3. akmeņogļu sagataves karsēšanas zonu;
4. elektroenerģijas un siltumenerģijas ražošanas zonu;
5. koksa ieguves zonu;
6. koksa transportēšanas un uzkrāšanas zonu;
7. administratīvo zonu (administratīvais korpuss, darbnīcas, autoparks, elektroenerģijas apakšstacija, ugunsdzēsšanas bloks, sabiedriskās apkalpošanas (ēdnīca, medpunkts, ģērbtuves, atpūtas telpas) korpuss, kvalitātes laboratorija).

Paredzēts, ka līdz 80 % no kopējā uzņēmuma saimnieciskās darbības nodrošināšanai vajadzīgā kravu apgrozījuma tiks nodrošināts ar kuģiem, bet 20 % - pa dzelzceļu.

Tiek plānots, ka uzņēmuma saimnieciskās darbības nodrošināšanai gada laikā būs nepieciešamas 450 000 t/a akmeņogles, 122 640 m³/a tehniskā ūdens, 21900 m³/a dzeramā ūdens, 20805 t/a reaģentu dūmgāzu attīrīšanas iekārtām, 262 800 l/a dīzeļdegvielas un 11475 MWh elektroenerģijas. Lai uzsildītu krāsnis, pirmā sagataves karsēšanas cikla veikšanai, tiks patērēts 278 400 m³ dabas gāzes.

Kravu apgrozījums ar kuģiem tiks nodrošināts izmantojot Karostas kanālā esošās kuģu Piestātnes 30 un 30 A. Uzņēmuma saimnieciskās darbības nodrošināšanai būs nepieciešams izveidot pieslēgumu Liepājas pilsētas gāzes vadam, ūdensvadam, elektrotīkliem un kanalizācijas sistēmai, kā arī esošai dzelzceļa līnijai. Bez tam būs nepieciešams izveidot autotransporta nobrauktuves no Pulvera ielas. Visi iepriekšminētie infrastruktūras objekti atrodas tiešā nekustamo īpašumu Pulvera ielā 6 un 8, Liepāja, tuvumā.

Kokss ir cieta kristāliska viela, tāpēc tas putekļus neveido. Lai novārstu akmeņogļu putekļu veidošanos, to mitruma un temperatūras līmeni visā akmeņogļu pārstrādes procesā no saņemšanas brīža līdz koksa iegūšanai kontrolēs sensori. Ja mitruma līmenis samazināsies ($10 \pm 0,5$ %) vai akmeņogļu temperatūra palielināsies augstāk kā tas ir noteikts tehnoloģijā, automātiski sāks darboties sprinkleru sistēma, kura izsmidzinās akmeņogļu masā tehnisko ūdeni.

Tā kā akmeņoglēs un koksa būs augsts mitruma līmenis, lai nepieļautu to sasalšanu ziemas periodā, visā transportēšanas, pārstrādes un uzglabāšanas laikā ir paredzēta iespēja nodrošināt iekārtu apsildi šim nolūkam izmantojot uzņēmumā saražoto siltumenerģiju.

Bez tam, lai novārstu ogļu putekļu rašanos, akmeņogļu un koksa transportēšana visā tehnoloģiskās līnijas garumā notiek ar galerijā izvietotu slēgta tipa elevātoru. Galerijas iespēju robežās tiks izvietotas zem zemes. Arī akmeņogļu un koksa pārstrāde notiek slēgtās telpās, tādēļ putekļu nonākšana atmosfērā ir izslēgta.

Plānotā akmeņogļu pārstrādes tehnoloģija paredz koksa akmeņogļu masas karsēšanu bezskābekļa vidē. Iepriekš sagatavotās akmeņogļu masas koksēšanas

process notiks energogenerācijas koksa krāsni. Šajā laikā no koksa oglēm iegūs augsti rafinētu koksu un deggāzi.

Lai nodrošinātu deggāzu sadedzināšanu krāsns dūmgāzu kanālos un krāsns mutē, pa gaisa atverēm dozēti tiks pievadīts gaiss. Iepriekšminētās tehnoloģijas ekoloģiskā priekšrocība ir tas, ka termiskās sadalīšanās produkti, kas satur videi un cilvēkam kaitīgus komponentus, tiek neitralizēti tos sadedzinot turpat krāsni un tie netiek izkliedēti atmosfērā.

Ražošanas procesā izmantotās dūmgāzes, pirms izvadīšanas atmosfērā, tiks attīrītas attīrīšanas iekārtā. Dūmgāzu attīrīšanas procesā dūmgāzēs izsmidzina kalcija hidroksīda $\text{Ca}(\text{OH})_2$ un ūdens miglu. Vienlaicīgi ar ķīmisko reakciju notiek ūdens iztvaikošana, krītas dūmgāzu temperatūra, kalcija sulfīts un kalcija sulfāts nogulsņējas sausu nogulšņu veidā reaktoru piltuvēs. Papildus dūmgāzu – klinkera putekļu maisījums iziet caur četriem piedurkņu filtriem, kuru efektivitāte ir 95 %. Klinkera nogulnes un filtros uztvertos putekļus izmanto citi patērētāji, piemēram, klinkera ražošanai.

Akmeņogļu karsēšanas rezultātā pēc dūmgāzu attīrīšanas atmosfērā tiks emitēts 13,950 t/a PM_{10} (202 mg/ m^3) putekļu, 1,163 t/a $\text{PM}_{2.5}$ (17 mg/ m^3) putekļu, 241,6 t/a (175 mg/ m^3) SO_2 , 111,600 t/a (81 mg/ m^3) NO_2 , 7,750 t/a (6 mg/ m^3) CO un 239 763 t/a CO_2 , kas būtiski neietekmē gaisa kvalitāti, jo kopējais gaisa piesārņojums nepārsniedz normatīvajos aktos noteiktās robežvērtības.

Bez tam uzņēmuma saimnieciskās darbības rezultātā gada laikā radīsies aptuveni 21 900 t/a sadzīves notekūdeņu un 55 - 60 m^3 /a heterogēnu substanču (koksnas daļiņas, metāla piemaisījumi un akmeņi). Sadzīves atkritumi neveidosies konkrētu ražošanas procesu ietekmē, tāpēc tos uzkrās konteineros un tie tiks izvesti uz uzņēmumu, kurš veic šo atkritumu utilizāciju, bet heterogēnās substances tiks nodotas uzņēmumos, kuri veic to pārstrādi.

Tā kā uzņēmuma saimnieciskajā darbībā izmantotais tehniskais ūdens tiks atkārtoti izmantots slēgtos ciklos, rūpnieciskie notekūdeņi neveidosies. Lai kompensētu tehniskā ūdens zudumus, tam iztvaikojot, tehniskā ūdens daudzums tiks papildinātas no dziļurbuma, kā arī ar sniega un lietus ūdeņiem.

Sadzīves notekūdeņi (21 900 m^3 /a) bez attīrīšanas tiks novadīti Liepājas pilsētas kanalizācijas sistēmā.

Dūmgāzu un tehniskā ūdeņa atīrīšanas iekārtās izmantotie filtri tiks nodoti ražotājam pārstrādei, bet radušās nogulsnes tiks nodotas pārstrādei, klinkera iegūšanai.

Tā kā uzņēmums ir paredzējis izmantot slēgta tipa akmeņogļu un koksa transportēšanas, uzglabāšanas un apstrādes sistēmas, tad nav paredzama jebkāda uzņēmuma saimnieciskās darbības ietekme uz augsnes vai ūdens kvalitāti, aizsargājamiem dabas objektiem vai valsts aizsargājamiem kultūras pieminekļiem. Tā

pat nav paredzams, ka ārpus uzņēmuma teritorijas trokšņu vai vibrācijas līmenis pārsniegs normatīvajos aktos noteiktās robežvērtības, jo uzņēmuma celtniecībā tiks pielietoti tādi celtniecības materiāli un tehnoloģijas, kuras novērš iepriekšminētās ietekmes un ir ļāvušas analogiskus uzņēmumus izvietot pilsētvidē.

Ņemot vērā iepriekšminēto, var secināt, ka uzņēmuma saimnieciskās darbības rezultātā nav paredzama vides kvalitātes pasliktināšanās.

Koksa ieguves procesā radošās deggāzes, kuras ir ražošanas blakusprodukts, tiks izmantotas gan elektroenerģijas, gan siltumenerģijas ieguvei.

Karstās dūmgāzes tiks izmantotas tvaika ieguvei. Savukart, saražoto tvaiku izmantos tvaika turbīnā elektroenerģijas ražošanai. Elektroenerģijas ražošanā pārpalikušo tvaika siltuma potenciālo jaudu paredzēts izmantot siltumenerģijas ražošanai, kuru paredzams nodot Liepājas pilsētas siltumtīkliem, lai nodrošinātu pilsētas apkures un siltā ūdens nodrošināšanas vajadzības.

Lai novērstu avāriju riskus, iekārtām, kuras var radīt draudus apkārtējai videi, ir paredzēts dubults nodrošinājums. Ir paredzēts izveidot divas krāšņu baterijas, kuras var darboties neatkarīgi viena no otras. Bez tam negatīvo spiedienu visā dūmgāzu plūsmas sistēmā nodrošinās divi atsūces ventilatori, kuri būs izvietoti aiz tvaika katla un dūmgāzu attīrīšanas iekārtām. Viens ventilators darbojas, otrs atrodas rezervē.

Uzņēmums ir paredzējis veikt vienu reizi ceturksnī putekļu PM₁₀ (LVS ISO 9096), PM_{2.5}, CO, CO₂, gaistošo organisko savienojumu, NO₂, SO₂, benzola, svina, dzīvsudraba un tā savienojumu, arsēna un tā savienojumu, kadmija un tā savienojumu, niķeļa un tā savienojumu un trokšņa novērtējumu.

Pēc siltumenerģijas aprēķina, ja Liepājas pilsētā ražoto katlu māju siltuma enerģiju aizvietotu ar HRC AG Energokompleksa energoblokā iegūto siltuma enerģiju, tad iegūst, pirmkārt, **48,9 miljoni Nm³** gadā dabas gāzes ietaupījumu, tādējādi samazinot importēto energoresursu apjomu. Otrkārt samazina CO₂ izmešu daudzumu gaisā par **95 015 tonnām gadā**, kuri būtu radušies sadedzinot dabas gāzi noteiktā siltuma enerģijas apjoma saražošanai.

Tā kā siltumenerģijas un elektroenerģijas ražošanai izmantotie energoresursi ir ražošanas procesā veidojošies blakusprodukti, tad **siltumenerģijas izmantošana Liepājas pilsētas siltumapgādei, būtiski samazinās cenu par patērēto siltumu apkurei, bet saražotā elektroenerģija samazinās ekektroenerģijas deficītu Latvijā.**

Pēc visa augšminētā apskata secināms, ka projekts no enerģētiskā viedokļa ir draudzīgs apkārtējai videi un atbilst Latvijas valsts un Eiropas vides un enerģētikas mērķiem un vadlīnijām.

Nav mazāk svarīgi, ka šobrīd pilsētvidi degradējošā un nelietderīgi izmantotā teritorija tiktu sakārtota un vēl vairāk - varētu kļūt par nozīmīgu pilsētas tūrisma objektu, jo laikmetīgās industriālās arhitektūras tradīcijās projektējamās ražošanas un noliktavu ēkas būs atvērtas sabiedrībai gan kā ražošanas būvju grupa, kuru neslēpj blīvs mūra žogs, gan arī kā atraktīvs arhitektonisks objekts, kurš kļūtu par nozīmīgu Liepājas kultūrvides sastāvdaļu.

Pretēji agrāko laiku pieņēmumiem par ražošanas teritorijām, plānotā teritorija raksturoties ar pievilcīgu labiekārtojumu, pārdomātu arhitektūru, kurā katra ražošanas būve būtu pārvērsta par vides dizaina objektu. Nakts iluminācija, kuras otra funkcija būtu gājputnu pasargāšana, piešķirtu teritorijai un visam ēku kompleksam īpašu pievilcību tumšajās diennakts stundās.

Īpaša vērība ēku funkcionālajā programmā ir plānota komunikācijai ar sabiedrību. Tajā ir plānotas apspriežu un konferenču telpas, izstāžu un pastāvīgas ekspozīcijas zāle, kurā paredzēts izvietot rūpnīcā notiekošos procesus komentējoša un skaidrojoša informācija un uzskates materiāli. Te tiktu rīkoti kultūras un mākslas pasākumi un tā ir plānota kā sabiedrībai jebkurā laikā pieejama, atvērta telpu grupa ar labu skatu uz visu rūpnīcas teritoriju. Arī administratīvā korpusam pieguļošā teritorija attaisnotu šos centienus - tā plānota kā maksimāli apzaļumota un labiekārtota zona ar tajā integrētām dienesta un apmeklētāju autostāvvietām.

Tas, ka uzņēmumā būs nodarbināti ap 300 darbinieki, kā arī pieaugs rūpnīcas apkalpojošo uzņēmumu sniegto pakalpojumu apjoms, būtiski smazinās bezdarba līmeni pilsētā, kas šobrīd sastāda 19.7%. Bez tam pēc provizoriskiem datiem saimnieciskās darbības rezultāta uzņēmums katru gadu iemaksās valsts kasē 10 miljoni latu.

Iepriekšminētā informācija ļauj ar pārliecību apgalvot, ka AS „HRC Libau” piedāvātā HRC AG Energokompleksa tehnoloģija un diazina risinājums atbilst gan vides saglabāšanas prasībām, gan sociāli ekonomiskām prasībām, ļaujot visekonomiskāk izmantot dabas resursus cilvēku vajadzību apmierināšanai.

**SĀKOTNĒJĀS SABIEDRISKĀS APSPRIEŠANAS REZULTĀTU APKOPOJUMS UN IZVĒRTĒJUMS, KĀ ARĪ
SABIEDRĪBAS ATSAUKSMĒS IEKĻAUTO IEBILDUMU, PRIEKŠLIKUMU UN KOMENTĀRU
IZVĒRTĒJUMS**

N.p.k.	Autors	Iebildums, priekšlikums vai jautājums	Ņemts vērā /vieta darba ziņojumā/	Pamatojums, ja nav ņemts vērā
1	V.Perminovs	Vai darbiniekiem būs nodrošināta apmācība?	5.21.4. nodaļa	
2	2010.gada 21.janvāra sanāksme			
3	2010.gada 20.marta sanāksme			
4	V.Perminovs	Vai Uzņēmums nodrošinās darbiniekus ar dzīvojamo platību?		Uzņēmums darbiniekus nenodrošinās ar dzīvojamo platību
5	I.Vitenburga	Cik liela būs rūpnīca?	3.1. nodaļa	
6	I.Vitenburga	Cik lielas būs investīcijas?	Projekta izstrādes laikā investīciju summa tiks precizēta	
7	I.Vitenburga	Kad rūpnīca uzsāks darbību?	2013. gadā	
8	2010.gada 21.janvāra sanāksme			
9	A.Šemjajins	Sabiedrībai, ieceres izvērtēšanai, ir dots par maz laika. Ieteikums pagarināt sabiedriskās apspriešanas termiņu.	5.25. nodaļa	
10	Ar VPVB 2010.gada			

	2.februāra vēstuli Nr.3-01/130 pārsūtītā Liepājas pilsētas iedzīvotāju atklātā vēstule	Iedzīvotājiem nav bijusi savlaicīgi pieejama informācija par projektu, ietekmes uz vidi novērtējuma procesu un sākotnējās sabiedriskās apspriešanas sanākumi.		
11	VPVB 2010.gada 2.februāra vēstuli Nr.3-01/130 pārsūtītā „Latvijas Zaļā kustība” 2010.gada 25.janvāra vēstule Nr.2.4-2			
12	VPVB 2010.gada 2.februāra vēstuli Nr.3-01/130 pārsūtītā „Latvijas Zaļā kustība” 2010.gada 25.janvāra vēstule Nr.2.4-2			
13	2010.gada 21.janvāra sanāksme			
14	Ar VPVB 2010.gada 2.februāra vēstuli Nr.3-01/130 pārsūtītā Liepājas	Iedzīvotājiem, kuru krievu valodas zināšanas nav pietiekamas, nebija iespēja saņemt pilnvērtīgu informāciju, jo daļa no sanāksmes notika krievu valodā.		Sanāksmju laikā tika saņemta piekrišana atbildēt uz iedzīvotāju jautājumiem krievu valodā

	pilsētas iedzīvotāju atklātā vēstule			
15	VPVB 2010.gada 2.februāra vēstuli Nr.3-01/130 pārsūtītā „Latvijas Zaļā kustība” 2010.gada 25.janvāra vēstule Nr.2.4-2			
16	Ar VPVB 2010.gada 12.marta vēstuli Nr.3-01/299 pārsūtītā Liepājas pilsētas iedzīvotāju atklātā vēstule	Vēlas, lai darba vietu radīšanai, LSEZ teritorijā celtu vai atjaunotu lauksaimniecības produktu pārstrādes uzņēmumus vai attīstīt tūrismu, par piemēru ņemot Palangas modeli.		Liepājas ostas teritorija nav paredzēta tūrisma attīstībai
17	A.Šemjajkins	Dot iespēju sabiedrībai iepazīties ar plānoto izmešu sastāvu un daudzumu. Kāda būs projekta ietekme uz gaisa kvalitāti?	3.7. un 3.19. nodaļa	
18	VPVB 2010.gada 2.februāra vēstuli Nr.3-01/130 pārsūtītā SIA „LAUMA FABRICS” 2010.gada 26.janvāra vēstule Nr.99-391			
19	Ar VPVB 2010.gada 12.marta vēstuli Nr.3-01/299	Norāda uz jau esošajiem smaku traucējumiem un lielajiem kaitīgo izmešu daudzumiem no esošajām katlu mājām un	3.19. nodaļa	

	pārsūtītā Liepājas pilsētas iedzīvotāju atklātā vēstule	ražošanas uzņēmumiem.		
20	2010.gada 21.janvāra sanāksme			
21	2010.gada 20.marta sanāksme			
22	Ar VPVB 2010.gada 2.februāra vēstuli Nr.3-01/130 pārsūtītā Liepājas pilsētas iedzīvotāju atklātā vēstule	Ierosinājums papildināt SIA „CoEnCo” mājas lapu www.hrc.lv ar dažādu informāciju.		Uzņēmuma mājas lapa www.hrc.lv tiek regulāri papildināta
23	VPVB 2010.gada 2.februāra vēstuli Nr.3-01/130 pārsūtītā „Latvijas Zaļā kustība” 2010.gada 25.janvāra vēstule Nr.2.4-2			
24	2010.gada 19.marta sanāksme			
25	VPVB 2010.gada 2.februāra vēstuli Nr.3-01/130 pārsūtītā „Latvijas	Lūgums papildināt ietekmes uz vidi novērtējuma programmu ar šādām sadaļām: <ul style="list-style-type: none"> • ietekmes uz gaisa kvalitāti (akmeņogļu 	2. nodaļa 3.8. nodaļa 3.10 nodaļa 3.20.1. nodaļa	

	Zaļā kustība” 2010.gada 25.janvāra vēstule Nr.2.4-2	transportēšanas, uzglabāšanas, pārkraušanas un rūpnieciskās izmantošanas procesā); <ul style="list-style-type: none"> • trokšņu līmenis, ņemot vērā, ka netālu atrodas dzīvojamās mājas un mācību iestādes; • plānoto CO₂ izmešu daudzumu gadā, kā arī vai šos izmešus ir plānots savākt • teritorijas izvēles un izraudzītās tehnoloģijas alternatīvu izvērtējums 	5.7. nodaļa	
26	VPVB 2010.gada 2.februāra vēstuli Nr.3-01/130 pārsūtītā SIA „LAUMA FABRICS” 2010.gada 26.janvāra vēstule Nr.99-391	Lai varētu izvērtēt atstrādātā tvaika izmantošanas iespējas ir nepieciešama informācija par ražošanas procesā atstrādātā tvaika daudzumu (t/h). Kāda būs tā temperatūra un spiediens?	3.13.2 nodaļa	
27	VPVB 2010.gada 2.februāra vēstuli Nr.3-01/130 pārsūtītā SIA	Kāds būs tvaika ieguvei izmantotā ūdens apstrādes veids?	3.15.1 nodaļa	

	„LAUMA FABRICS” 2010.gada 26.janvāra vēstule Nr.99-391			
	VPVB 2010.gada 2.februāra vēstuli Nr.3-01/130 pārsūtītā SIA „LAUMA FABRICS” 2010.gada 26.janvāra vēstule Nr.99-391	Kā tiks veikta (t 500°C, 100 kg/cm ₂) tvaika kondensācija? Ja tvaiks tiks kondensēts ar ūdeni, kur tiks izmantots dzesēšanai izmantotais ūdens?	3.13.2 nodaļa	
28	2010.gada 21.janvāra sanāksme	Ja elektroenerģijas ražošanas jauda būs 65 MW/h, cik paliks pāri siltums? Ja siltumu paredzēts izmantot siltumnīcu apsildei, cik lielas platības ir nepieciešamas un kur tās tiks izvietotas?	3.13.1 un 3.13.2 nodaļa	
29	2010.gada 20.marta sanāksme			
	VPVB 2010.gada 2.februāra vēstuli Nr.3-01/130 pārsūtītā SIA „LAUMA FABRICS” 2010.gada 26.janvāra vēstule Nr.99-391	Vai centrālajā dūmenī (60 m) tiks uzstādīti dūmeņa filtri (tips/klase, filtru uzturēšanas izmaksas, kalpošanas termiņš, laika patēriņš to nomaiņai, kādā veidā un kur filtrus utilizēs)?		Centrālajā skurstenī netiks uzstādīti filtri, jo visa dūmgāzu attīrīšana notiks dūmgāzu attīrīšanas iekārtā
30	VPVB 2010.gada	Kas ir desulfurizācija?	3.11.1.5 nodaļa un	

	2.februāra vēstuli Nr.3-01/130 pārsūtītā SIA „LAUMA FABRICS” 2010.gada 26.janvāra vēstule Nr.99-391		3.11.2.4 nodaļa	
31	VPVB 2010.gada 2.februāra vēstuli Nr.3-01/130 pārsūtītā SIA „LAUMA FABRICS” 2010.gada 26.janvāra vēstule Nr.99-391	Tā kā siltuma izplūšanas atmosfērā novēršanai tiks izmantoti augstas siltuma absorbcijas ķieģeļi, kur tiks izmantots ķieģeļu uzkrātais siltums?		Siltums no absorbcijas ķieģeļiem netiks izmantots
32	VPVB 2010.gada 2.februāra vēstuli Nr.3-01/130 pārsūtītā SIA „LAUMA FABRICS” 2010.gada 26.janvāra vēstule Nr.99-391	Tā kā tehnoloģiskā procesā ir paredzams, ka radīsies dienā 20 tonnas CaSO _x /CaCl ₂ nogulsnes, kā tās tiks glabātas un utilizētas?	3.12.5 nodaļa	
33	VPVB 2010.gada 2.februāra vēstuli Nr.3-01/130	Vai Uhde ThussenKrupp Technologies ir veikts tehnoloģiskais audits? Kādi ir audita rezultāti?		HRC Libau rīcībā nav šādu ziņu

	<p>pārsūtītā SIA „LAUMA FABRICS” 2010.gada 26.janvāra vēstule Nr.99-391</p>			
34	<p>VPVB 2010.gada 2.februāra vēstuli Nr.3-01/130 pārsūtītā SIA „LAUMA FABRICS” 2010.gada 26.janvāra vēstule Nr.99-391</p>	<p>Tā kā plānotajā teritorijā atrodas LVĢMC piederošie 9 pazemes dziļurbumi, vai tie uzņēmuma saimnieciskās darbības laikā tiks saglabāti, un vai tos varēs izmantot? Vai šis jautājums ir saskaņots ar LVĢMC?</p>		<p>Teritorijā atrodas LVĢMC piederošie 9 pazemes dziļurbumi. Tie uzņēmuma saimnieciskās darbības laikā netiks saglabāti un šis jautājums tiks saskaņots ar LVĢMC! Līdz ar to arī aizsargjoslas tiem nav jānosaka. Jāpiezīmē, ka dziļurbumu veikšana teritorijā ir bijis grunts lokālas izpētes solis, un to saglabāšana nevar būt obligāta. Tā nav uzrādīta arī kā gruntsgabala apgrūtinājums. Ja kāds no urbumiem noderēs tālākajā būvprojekta izstrādē un inženierģeoloģijas darbu veikšanai, tas tiks saglabāts, taču par to tiks</p>

				lemts būvprojekta izstrādes laikā.
35	VPVB 2010.gada 2.februāra vēstuli Nr.3-01/130 pārsūtītā SIA „LAUMA FABRICS” 2010.gada 26.janvāra vēstule Nr.99-391	Kādiem izmešiem gaisā tiek plānots veikt monitoringu? Kāds ir prognozējamais gaisa piesārņojuma daudzums ar cietajām daļiņām (PM ₁₀ ; PM _{2,5})? Vai ir iespējams izveidot tabulu, kurā būs norādīti ražošanas procesā radušies izmeši?	10. nodaļa un 3.7.1 nodaļa	
36	2010.gada 21.janvāra sanāksme			
37	2010.gada 21.janvāra sanāksme			
38	VPVB 2010.gada 2.februāra vēstuli Nr.3-01/130 pārsūtītā SIA „LAUMA FABRICS” 2010.gada 26.janvāra vēstule Nr.99-391	Vai ventilācijas nosūces sistēmās ir paredzēts uzstādīt filtrus?	Jā	
39	VPVB 2010.gada 2.februāra vēstuli Nr.3-01/130	Kādam nolūkam ir paredzēta nobrauktuve no Krūmu ielas? Vai tā būs paredzēta smagajam transportam? Vai ir ņemts vērā,		Nav paredzēta nobrauktuve no Krūmu ielas

	pārsūtītā SIA „LAUMA FABRICS” 2010.gada 26.janvāra vēstule Nr.99-391	ka rajonā atrodas 3 skolas un bērnu dārzi?		
40	VPVB 2010.gada 2.februāra vēstuli Nr.3-01/132 pārsūtītā „Liepāja, Siļķu iela 13” 13 iedzīvotāju 2010.gada 25.janvāra vēstule	Lūdz investorus paskaidrot, kur pasaulē ir uzbūvēti analogi uzņēmumi, kā to darbība ietekmē iedzīvotāju veselību, gaisa kvalitāti un apkārtējās vides ekoloģiju.	1.3 nodaļa	
41	VPVB 2010.gada 2.februāra vēstuli Nr.3-01/132 pārsūtītā „Liepāja, Meža iela 41” 41 iedzīvotāju 2010.gada 25.janvāra vēstule			
42	VPVB 2010.gada 2.februāra vēstuli Nr.3-01/132 pārsūtītā „Liepāja, Sakņu iela 12” iedzīvotāju 2010.gada			

	25.janvāra iesniegums			
43	2010.gada 19.marta sanāksme			
44	2010.gada 21.janvāra sanāksme			
45	VPVB 2010.gada 8.februāra vēstuli Nr.3-01/175 pārsūtītā „Liepāja, Krūmu iela 32 1. un 2.sekcijas” iedzīvotāju 2010.gada 21.janvāra vēstule	Tā kā Liepājā esošais piesārņojums jau rada neērtības iedzīvotājiem un plānotā uzņēmuma atrašanās vieta ir paredzēta blīvi apdzīvotā mikrorajonā, skolu un bērnudārzu tuvumā, iedzīvotāji uzskata, ka 300 darba vietas nav pietiekams ieguvums, salīdzinot ar vides stāvokļa pasliktināšanos	5.22 nodaļa	
46	VPVB 2010.gada 8.februāra vēstuli Nr.3-01/175 pārsūtītā „Liepāja, Krūmu iela 65” iedzīvotāju 2010.gada 21.janvāra vēstule			
47	VPVB 2010.gada 12.marta vēstuli Nr.3-01/299 pārsūtītā Liepājas pilsētas iedzīvotāju			

	atklātā vēstule			
	Ar VPVB 2010.gada 12.marta vēstuli Nr.3-01/299 pārsūtītā Liepājas pilsētas iedzīvotāju atklātā vēstule			
48	VPVB 2010.gada 8.februāra vēstuli Nr.3-01/175 pārsūtītā DzĪB „Piltenes ielas 6 un 8” 2010.gada 25.janvāra iesniegums	Pieprasa nepieļaut ražotnes projektēšanu un būvēšanu, jo tā pasliktinās rajona un visas Liepājas iedzīvotāju dzīves kvalitāti	5.22 nodaļa	
49	2010.gada 21.janvāra sanāksme	Vai plānotajiem izmešu daudzumam kvotas piešķirs valsts vai arī tās ir paredzēts pirkt?	5.8 nodaļa	
50	2010.gada 21.janvāra sanāksme	Kā notiks akmeņogļu pārkraušana no kuģiem? Kā tā ietekmēs satiksmi pa Pulvera ielu? Vai mīnusu gaisa temperatūrā ogles nesasals un neradīs problēmas to transportēšanai?	3.8.1.2 nodaļa	
51	2010.gada 19.marta sanāksme			
52	2010.gada 19.marta sanāksme	Lūdz vizuāli parādīt rūpnīcas darbību un izskatu.		Rūpnīcas vizuāls noformējums tika parādīts informatīvās sanāksmēs
	2010.gada 20.marta sanāksme			
53	2010.gada 21.janvāra	Priekšlikums, lai projektēšanas darbos pievērs uzmanību, lai katra tehnoloģiskā	Tiks ņemts vērā	

	sanāksme	detāļa ir hermētiski nostrādāta.		
54	2010.gada 21.janvāra sanāksme	Kā būs ar drošību? Kādas ir projekta stiprās un vājās vietas, riski? Vai ir paredzēti uzņēmuma darbības avārijas varianti?	5.21 nodaļa	
55	2010.gada 19.marta sanāksme			
56	2010.gada 20.marta sanāksme			
57	2010.gada 21.janvāra sanāksme	Lūdz informatīvo sanāksmi organizēt Karostas teritorijā. Lūdz organizēt vienu sanāksmi 3.vidusskolā, kurā projekts tiks paskaidrots tā, lai cilvēks bez speciālām zināšanām, to varētu saprast.	Informatīvās sanāksmes notika Liepājas 15. vidusskolā un 3. pamatskolā	
58	2010.gada 19.marta sanāksme	Vai saimnieciskās darbības rezultātā radīsies tāds troksnis, kurš ietekmēs iedzīvotājus?	3.20.1 nodaļa	
59	2010.gada 20.marta sanāksme			

