

Fylkesmannen i Rogaland  
Postboks 59

4001 STAVANGER

Deres dato

Deres referanse

Vår dato

28.11.2013

Vår referanse

Not. 15360958

## Søknad om mottak og mellomlager for farlig avfall

ConocoPhillips Skandinavia AS (heretter kalt COPSAS) søker med dette om tillatelse til å etablere et mottak og mellomlager for farlig avfall. Anlegget vil bli etablert på gnr/bnr 5/96, i et eksisterende industri-/næringsområde på Tananger i Sola kommune.

Anlegget skal ta i mot og mellomlagre farlig avfall som oppstår i forbindelse med COPSAS' drift av plattformer i Ekofisk-området i Nordsjøen. Anlegget skal plasseres i Tananger, på et område der det allerede finnes omfattende aktivitet knyttet til offshorevirksomheten. Arkitektkontoret Giske er engasjert av NorSea Tananger Base for å prosjektere anlegget, og COPSAS har engasjert COWI AS for å assistere ved utforming av søknad om tillatelse til å drifte anlegget.

Søknaden er skrevet på Fylkesmannens søknadsskjema for industribedrifter. I og med at anlegget er et transittpunkt på avfallets vei til miljømessig forsvarlig behandling, er noen av punktene i Fylkesmannens søknadsskjema ikke helt relevante for det omsøkte tiltaket. Noen av punktene i skjemaet er derfor ikke besvart; i stedet følger opplysninger relatert til punkter i skjemaet nedenfor.

Vi vil gjerne påpeke at dette tiltaket ikke vil medføre økte mengder farlig avfall i området. På området mottas og håndteres det allerede farlig avfall fra vår offshorevirksomhet via avfallskontraktørs omlaster, men vi ønsker nå å etablere et eget lagerbygg for mellomlagring av farlig avfall. Vi søker om tillatelse til drift av anlegget, da vi er i fase med å etablere ny kontraktperiode for avfallshåndtering. Vi planlegger for at driften av anlegget skal overføres til vår fremtidige avfallskontraktør, og at driftstillatelse skal overføres fra oss til den som faktisk vil drifte anlegget, etter søknad og behandling hos Fylkesmannen.

Søknaden omfatter radioaktivt avfall som ikke er deponipliktig. Det vil bli sendt egen søknad til Statens Strålevern for tillatelse til mottak og mellomlagring av radioaktivt avfall.

Søknaden består av følgende dokumenter, i tillegg til dette oversendelsesbrevet:

1. Utfylt søknadsskjema

<b>Postadresse</b> Postboks 3 4064 STAVANGER	<b>Besøksadresse</b> Ekofiskvegen 35 4056 Tananger	<b>Telefon</b> 52 02 00 00 <b>Telefaks</b> 52 02 66 00	<b>Foretaksregisteret</b> ConocoPhillips Skandinavia AS	NO 918 110 127
--	--	---	--	----------------

E-post: [contact@conocophillips.com](mailto:contact@conocophillips.com)

2. Kommentarer til noen av feltene på søknadsskjemaet
3. Risikovurdering
4. Kartutsnitt

Vi håper på en rask og velvillig behandling av søknaden, og står gjerne til tjeneste med ytterligere opplysninger.

Med vennlig hilsen  
for ConocoPhillips Scandinavia AS



Vaage, Lillian  
DIRECTOR, HSE ENGINEERING



# Søknad om mottaks- og lagringsstillatelse for farlig avfall

## Søknadsskjema for industribedrifter

Se veiledningen for utfylling av de enkelte rubrikkene. I de fleste tilfeller vil det være nødvendig å benytte vedlegg til skjemaet. Det framgår av skjema/veiledning når dere skal gi opplysninger i vedlegg. Dersom det er plassmangel eller utformingen på tabellene ikke er hensiktsmessig, kan dere også gi opplysningene i vedlegg. Vedlegg skal nummereres i samsvar med punktene i skjemaet/veiledningen. Søknad med vedlegg kan sendes elektronisk til [fmropost@fylkesmannen.no](mailto:fmropost@fylkesmannen.no) eller i postgangen. Dersom dere benytter post ber vi om at kart eller andre vedlegg med format større enn A4 vedlegges i minst 7 eksemplarer.

### 1. Opplysninger om søkerbedrift

#### 1.1 Navn, adresse m.v.:

Bedriftens navn ....	ConocoPhillips Skandinavia AS	Telefon (sentralbord)	
Gateadresse .....	Ekofiskvegen 35		52 02 00 00
Postadresse .....	Postboks 3		
Postnr., -sted .....	4064 Stavanger	Telefon (kontaktperson)	
Kontaktperson .....	Gro Gingstad		52 02 24 25

1.2 Kommunenumr. .... 1124      Kommune .. Sola

1.3 Bransjenr. .... 06.100      1.4 Foretaksnr. ... 918 110 127  
Bedriftsnr. ... 827 450 912

#### 1.5 Søknaden gjelder:

<input checked="" type="checkbox"/> Nyetablering	<input type="checkbox"/> Endrete utslippsforhold	<input type="checkbox"/> Annet, spesifiser: .....
<input type="checkbox"/> Endret produksjon	<input type="checkbox"/> Avfallsdisponering	.....

1.6 Dato(er) for start av ny virksomhet, produksjonsendring osv. Snarest mulig

1.7 Dato(er) for eventuell(e) foreliggende utslippstillatelse(r) ..... 22.8.1984, oljeholdig avløpsvann

1.8 Ansatte:	Antall personer	1.9 Driftstid:	Timer pr. døgn	Døgn pr. år
	I dag.....		0	0
	Søkes om.....		24	365

## 2. Lokalisering

- 2.1 Gårdsnr. ...  Bruksnr. ...
- 2.2 UTM-angivelse: Sonebelte .....   
 Nord-sør Øst-vest  
 UTM-koordinater .....
- 2.3 Kartvedlegg Målestokk  

Kart 1	1:10.000
Kart 2	1:2.500
- 2.4 Er terrengbeskrivelse vedlagt? Ja  Nei
- 2.5 Avstand til nærmeste bebyggelse .....   
 Avstand til nærmeste bolig .....  Type bebyggelse...   
 Type bolig.....
- 2.6 Er det fastsatt sikringszone? Ja  Nei  Fastsatt av
- 2.7 Er området regulert til industri? Ja  Nei  Annet
- 2.8 Transportmiddel/-midler for råstoffer/produkter..   
 Er redegjørelse angående transport vedlagt? Ja  Nei
- 2.9 Er lokaliseringalternativer vurdert utfra miljøhensyn? Ja, beskrivelse vedlagt  Nei

## 3. Produksjonsforhold (se vedlegg II)

Anlegget er et mellomlager for farlig avfall, og det foregår ingen produksjon på anlegget. En oversikt over årlige typer og mengder avfall er gitt i vedlegg II.

### 3.1 Produkter som framstilles:

Produkt	Produsert mengde (volum) pr. år (døgn)	
	I dag	Søkes om
Se vedlegg II		

3.2 Produksjonsbeskrivelse inkludert flytskjemaer: skal gis i vedlegg.

3.3 Oversikt over innsatsstoffer: skal gis i vedlegg.





Er kjemisk karakterisering utført?

Ja, dokumentasjon vedlagt Nei 

4.4 Er tiltak for ytterligere reduksjon av utslippets størrelse og virkning vurdert?

Ja, beskrivelse vedlagt Nei 

4.5 Kjølevann:

Utslippssted ..... 

	I dag	Søkes om		I dag	Søkes om
Utslippsdyp .....	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Temperaturøkning (°C) .....	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Vannstrøm (m <sup>3</sup> /h) .....	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Tilsetningskemikalier .....	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Nærmere beskrivelse av eventuelle tilsetningskemikalier: skal gis i vedlegg.

4.6 Vil sigevann fra deponier forekomme?

Ja, beskrivelse vedlagt Nei 

4.7 Vil forurenset grunnvann/grunn forekomme?

Ja, beskrivelse vedlagt Nei 

4.8 Resipient for utslipp til vann (unntatt sanitæravløpsvann):

Kommunalt nett Direkte til vassdrag Direkte til sjø Lokalt vassdrag .... Hovedvassdrag Vannføring: min. normal maks. Lokalt fjordområde Hovedfjord ..... Eventuelt terskeldyp ..... Største dyp ..... 

Nærmere beskrivelse av resipientforhold vedlagt?

Ja Nei 

Effekt av bedriftens utslipp i resipienten?

Ja Nei Beskrivelse vedlagt 

Følgende skal dere besvare i vedlegg (effekt av bedriftens utslipp i resipienten):

- Hvilken vannforekomst er resipient og hvilket vannområde tilhører vannforekomsten?
- Hva er økologisk tilstand og kjemisk tilstand i vannforekomsten?
- Hvilke kvalitetselementer i vannforskriftens vedlegg V kan bli påvirket av bedriftens utslipp?
- Kan bedriftens utslipp føre til forringelse av økologisk eller kjemisk tilstand i vannforekomsten? Evt. hvordan?
- Hvordan kan bedriftens utslipp påvirke mulighetene for å oppnå mål om minst god økologisk og minst god kjemisk tilstand innen 2015/2021?

4.9 Resipient for sanitæravløpsvann:

Kommunalt nett Direkte til resipient 

Resipient .....

Rensemetode ....

	<input type="text"/>
	<input type="text"/>

Mulighet for tilknytning til kommunalt nett ..

## 5. Utslipp til luft (se vedlegg II)

Anlegget har ikke utslipp til luft.

5.1 Prosessavgasser: Utslippskilde .....   
 Utslippssted .....

	I dag	Søkes om		I dag	Søkes om
Utslippshøyde over bakken ..	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Avgasstrøm (Nm <sup>3</sup> /h) .....	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Utslippshøyde over tak .....	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Avgasstemperatur (°C) ..	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Er renseanlegg for prosessavgasser forutsatt i søknaden?

Ja, beskrivelse vedlagt  Nei

Utslippskomponenter	Menge (kg) pr. time			Konsentrasjon (mg/Nm <sup>3</sup> )		
	I dag	Søkes om		I dag	Søkes om	
	Gj.snittlig	Gj.snittlig	Maksimalt	Gj.snittlig	Gj.snittlig	Maksimalt

Gjennomsnittsmengder og -konsentrasjoner er midlet over (tidsperiode)  
 Maksimalmengder og -konsentrasjoner er midlet over (tidsperiode) .....


5.2 Vil støtutslipp forekomme? Ja, beskrivelse vedlagt  Nei

5.3 Er kjemisk karakterisering utført? Ja, resultater vedlagt  Nei

5.4 Er tiltak for ytterligere reduksjon av utslippets størrelse og virkning vurdert? Ja, beskrivelse vedlagt  Nei

5.5 Avgasser fra anlegg kun for energiproduksjon:

Brenselforbruk/ kapasitet		Brensel/fyringsolje (type)		Utslipps- komponenter	Menge (kg) pr. døgn		Konsentrasjon (mg/Nm <sup>3</sup> )	
I dag	Søkes om	I dag	Søkes om		I dag	Søkes om	I dag	Søkes om

	I dag	Søkes om
Utslippshøyde over bakken ..	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Utslippshøyde over tak .....	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Sammensetning av eventuelle andre brenseltyper enn fyringsolje: skal oppgis i vedlegg.

Er nærmere redegjørelse for forbrenningstekniske data vedlagt?

Ja  Nei

5.6 Rensing av avgasser fra anlegg kun for energiproduksjon?

Ja, beskrivelse vedlagt  Nei

5.7 Diffuse utslipp:

Kilde/årsak	Utslippskomponenter	Utslippsmengde (kg) pr. time	
		I dag	Søkes om

5.8 Er det gjennomført/planlagt tiltak mot diffuse utslipp?

Ja, beskrivelse vedlagt  Nei

5.9 Er spredningsforhold m.v. beskrevet?

Ja, beskrivelse vedlagt  Nei

5.10 Er spredningsberegninger utført?

Ja, vedlagt  Nei

## 6. Avfall (se vedlegg II)

Vedlegg II inneholder en detaljert beskrivelse av typer og mengder avfall som håndteres ved anlegget.

6.1 Avfallstyper og -mengder:

Avfallstype	Mengde pr. år		Disponeringsmåte	Evt. nærmere spesifisering av avfallet
	I dag	Søkes om		

6.2 Tiltak for å begrense avfallsmengdene: skal beskrives i vedlegg.

6.3 Benyttes avfall/biprodukter fra andre i bedriftens produksjon?

Ja, beskrivelse vedlagt  Nei

6.4 Omfatter virksomheten egen behandling/mellomlagring/deponering av avfall?

Ja, beskrivelse vedlagt  Nei

Medfører avfallshåndteringen/-disponeringen fare for forurensning/ulempere i omgivelsene?

Ja, beskrivelse vedlagt  Nei

Er det gjennomført/planlagt tiltak for å begrense forurensningene/ulempene?

Ja, beskrivelse vedlagt  Nei

## 7. Støy. Se vedlegg II

### 7.1 Støykilder:

Støykilder som forårsaker ekstern støy	Varighet av støy		Støykildens karakter
	Pr. døgn	Pr. uke	

### 7.2 Støynivå ved nærmeste bebyggelse:

Lokalitet nr. (kartref.)	Type bebyggelse	Støyemisjon, dB(A)		Målt/beregnet
		I dag	Søkes om	

7.3 Forekommer naboklager? Ja, beskrivelse vedlagt  Nei

7.4 Planlagte støyreducerende tiltak m/kostnader: skal beskrives i vedlegg.

## 8. Forebyggende tiltak og beredskap ved ekstraordinære utslipp. Se vedlegg III

8.1 Vurdering av risiko: Er gitt i velegg III

8.2 Angi om forebyggende tiltak er etablert og eventuelt hva slags tiltak:

	Ja	Nei	Tiltak
		x	Ikke relevant
Overfylling/overløp		x	Ikke relevant
Lekkasjer til kjølevannsnett		x	Ikke relevant
Lekkasjer til grunnen fra avløpsnett		x	Ikke relevant
Gasslekkasjer		x	Ikke relevant
Utfall av renseanlegg		x	Ikke relevant

8.3 Er det utarbeidet beredskapsplan for håndtering av ekstraordinære utslipp? Ja  Nei

Beredskapsplanen vil bli utarbeidet basert på resultatet fra risikoanalysen.

## 9. Internkontrollsystem og utslippskontroll





## Vedlegg II – kommentarer til felter på søknadsskjemaet.

## Pkt. 3 – Produksjonsforhold

Bortsett fra mindre mengder farlig avfall som oppstår ved drift og vedlikehold av maskiner foregår det ingen produksjon på anlegget, ei heller noen produksjon av avfall. De omsøkte, årlige mengdene av avfall som skal passere gjennom anlegget er anslått til følgende, basert på inndelingen i NS-9430:

Avfallsfraksjon	Betegnelse	Eksempler på EAL-koder	Maks lagret mengde (kg)	Årlig mengde gjennom anlegg (kg)
7011	Spillolje, refusjonsberettiget	120110	10 000	100 000
7012	Spillolje, ikke refusjonsberettiget	130109 130110 130111 130112 130204 130205 130208 130306 130307 130308 130899 200126	20 000	200 000
7021	Olje- og fettavfall	120112 130501 130502 130503 130506 130507 130508 160708 200126	7 500	75 000
7022	Oljeforurenset masse	130899 150110 150202 160107 165071	124 500	1 245 000
7023	Drivstoff og fyringsolje	130701 130702 130703	3 000	30 000
7024	Oljefiltre	150202 160107	6 000	60 000
7025 3025-2	Avfall som består av, inneholder eller er forurenset med råolje eller kondensat	120106 120107	6 000	60 000
7030	Oljeemulsjoner, sloppvann	120108 120109	7 500	75 000
7031	Oljeholdige emulsjoner fra boredekk	120112 130104 130105 130401 130402 130403 130502	7 500	75 000

Avfalls- fraksjon	Betegnelse	Eksempler på EAL- koder	Maks lagret mengde (kg)	Årlig mengde gjennom anlegg (kg)
		130802 130899 161001 160708 165071 165073		
7041	Organiske løsemidler med halogen	140602	100	1 000
7042	Organiske løsemidler uten halogen	140603	20 000	200 000
7051	Maling, lim, lakk som er farlig avfall	080111 080117	17 500	175 000
7055	Spraybokser	160504	2 000	20 000
7081 3081-2	Kvikksølvholdig avfall	060404 130502 160506	100	1 000
7082	Kvikksølvholdige batterier	160603	100	1 000
7083	Kadmiumholdig avfall	060313 060315	100	1 000
7084	Kadmiumholdige batterier	160602	1 500	15 000
7086	Lysstoffrør	200121	7 500	75 000
7091 3091-2	Uorganiske salter og annet fast stoff	160506 060507	1 000	10 000
7092	Blyakkumulatorer	160601	7 500	75 000
7093	Småbatterier, farlige	160605 200133	1 000	10 000
7094	Litiumbatterier, kun farlige	160605	100	1 000
7095	Metallhydroksidslam	110109	2000	20 000
7096	Slagg, støv, flygeaske, katalysatorer, blåsesand mm	060404 120116 160507 160802 160805 160806 160807	27 500	275 000
7097	Uorganiske løsninger og bad	160506 160507 165075 165078	500	5 000
7098	CCA-impregneret trevirke	170204	500	5 000
7100	Cyanidholdig avfall	060311 110301	100	1 000
7111	Bekjempningsmidler uten kvikksølv	020108	100	1 000
7112	Bekjempningsmidler med kvikksølv		100	1 000
7121	Polymeriserende stoff, isocyanater	080501	1 000	10 000
7122	Sterkt reaktive stoffer	160506 160507 160901 160902 160903	100	1 000

Avfallsfraksjon	Betegnelse	Eksempler på EAL-koder	Maks lagret mengde (kg)	Årlig mengde gjennom anlegg (kg)
		160904		
7123	Hedere, organiske peroksider	160903	100	1 000
7131	Syrer, uorganiske	060101 060102 060103 060104 060105 060106 160507	500	5 000
7132	Baser, uorganiske	060201 060203 060204 060205 160507	500	5 000
7133	Rengjøringsmidler	070601 200129	500	5 000
7134	Surt organisk avfall	060106 160305 160508	500	5 000
7135	Basisk organisk avfall	060205 160305 160508	500	5 000
7142	Oljebasert borevæske	130899 165071 165072	200 000	2 000 000
7143	Kaks med oljebasert borevæske			
7144	Vannbasert borevæske som inneholder farlige stoffer			
7145	Kaks med vannbasert borevæske som inneholder farlige stoffer			
7151	Organisk avfall med halogen	160305 160506 160508 165074 165077	10 000	100 000
7152	Organisk avfall uten halogen	150110 160305 160508 165073 165076	10 000	100 000
7154	Kreosotimpregnert trevirke	170204	500	5 000
7155	Avfall med bromerte flammehekkere	160215 170204 170603	500	5 000
7156	Avfall med ftalater	170204 170903	1 000	10 000
7157	Kassert isolasjon med miljøskadelige blåsemidler som KFK og HKFK	170603	500	5 000
7158	Klorparafinholdige isolerglassruter	170903	500	5 000
7159	Klorparafinholdig avfall	160305	500	5 000
7165	Prosessvann, vaskevann	160708 160709	500	5 000
7210	PCB- og PCT- holdig avfall	080111	1 000	10 000



Avfallsfraksjon	Betegnelse	Eksempler på EAL-koder	Maks lagret mengde (kg)	Årlig mengde gjennom anlegg (kg)
		080409 130101 130301 160109 160209 160210		
7211	PCB-holdige isolerglassruter	170902	5 000	50 000
7220	Fotokjemikalier	090101 090102 090103 090104 090105	3 000	30 000
7230	Halon	160504	500	5 000
7240	KFK	140601 160211 160504	500	5 000
7250	Asbest	170601 170605	500	5 000
7261	Gasser i trykkbeholdere	160504	500	5 000
6003 6004	Smittefarlig avfall	180103 180106 180108		
			520 000	5 200 000

Med en gjennomsnittlig lagringstid på ca. én måned, betyr dette at det til enhver tid vil være lagret maksimalt ca. 500 tonn farlig avfall på anlegget.

Radioaktivt avfall med lave aktivitetskonsentrasjoner (avleiringer i produksjonsutstyr) vil bli mottatt og mellomlagret på anlegget. Det vil bli sendt inn egen søknad til Statens Strålevern, om tillatelse til å håndtere disse avfallsfraksjonene.

Screening (analyse) av radioaktive avleiringer har vært utført i flere år på alle plattformer i Ekofisk området frem til juni 2013. Dette screening programmet har vist at avleiringer i avfall fra Ekofisk området er svakt radioaktive. Basert på dette deklarerer derfor alle avleiringer fra Ekofisk området som ikke-deponipliktig radioaktivt avfall ved ilandsending. Ved mottak på land blir det tatt prøver av alle fat og de blir sendt til laboratorieanalyse. Etter mottak av analyseresultatene blir avfallet endelig klassifisert. Ved behov for korreksjoner på deklarasjonsskjema, blir dette utført. Det radioaktive avfallet blir deretter transportert til Wergeland Halsvik AS sitt deponianlegg i Gulen kommune. Avfall som blir klassifisert som kun farlig avfall (ikke radioaktivt) etter laboratorieanalysene går til godkjent mottak for denne type avfall.

Det vil ikke forekomme omemballering av radioaktivt avfall ved mottaket. Det vil heller ikke forekomme noen form for behandling av det radioaktive avfallet.

Fat med radioaktive avleiringer vil mottas i containere. Containerne tømmes ved mottaket, og fat plasseres i låste lagringscontainere for radioaktivt avfall. Fatlokk åpnes for å prøveta innhold i fatet. Lokk blir forsvarlig påsatt, og fat vil stå lagret i låst lagringscontainer inne i mottaket inntil



laboratorieresultat foreligger og videretransport til deponi eller mottak kan gjennomføres. Ved videretransport vil fat bli lastet på bil eller båt, og transporten vil skje etter gjeldende regelverk for transport av farlig gods («ADR»).

#### Næringsavfall:

Fuller konteinere med næringsavfall vil plasseres på oppmerkede plasser inne i mottaket i påvente av videretransport. Dette vil primært gjelde Restavfall. Mengdene Restavfall som vil passeres gjennom mottaket vil være mellom 600 – 700 tonn i året.

Næringsavfall som kommer i land i skapkonteinere, vil bli tømt i mottaket og overført til transportkonteinere. Dette vil gjelde fraksjoner som Papp og papir (ca. 200 tonn), plast (ca. 100 tonn), glass (ca. 15 tonn).

#### Pkt. 3.6 - Miljøvurdering

Denne finnes i vedlegg III

#### Pkt. 4 - Utslipp til vann

Mottak og mellomlagring vil foregå innendørs, på tett dekke, og anlegget vil derfor ikke ha ordinære utslipp til vann. Det kan imidlertid forekomme begrensede mengder søl fra håndtering av emballasje, men dette søkes redusert til et absolutt minimum gjennom gode rutiner for avfallshåndteringen. Hallen vil bli innrettet slik at eventuelle spill fra lagringen ikke vil føre til avrenning til grunnen eller overflatevann. Dersom søl eller spill skulle forekomme vil væsken bli ledet til oljeutskiller eller lukket tank.

Det vil være rutiner og utstyr for oppsamling av søl og spill på anlegget, og søl/spill vil bli behandlet som farlig avfall.

#### Pkt. 5 - Utslipp til luft

Anlegget vil ikke ha ordinære utslipp til luft. Av hensyn til arbeidsmiljø og brann/eksplosjonssikkerhet vil det bli installert effektive avsug for å holde luftas innhold av brennbare og giftige stoffer på et praktisk minimum.

#### Pkt. 6 - Avfall

Det farlige avfallet som mottas på anlegget vil bli videretransportert uten at det behandles eller endrer mengde eller karakter, og bidrar ikke til avfallsgenereringen/avfallsbalansen for anlegget. Avfall som oppstår ved anlegget vil bestå av avfall fra vanlig kontordrift, samt avfall fra drift og vedlikehold av trucker etc. Eventuelt oppsamlet spill vil deklarerer og håndteres som avfall som oppstår ved anlegget.

#### Pkt. 7 - Støy

Støy fra anlegget vil bestå av lyd fra transport og handling av containere og andre typer emballasje. Anlegget vil bli plassert i et etablert industriområde der det allerede finnes flere støykilder, og det anses som vanskelig å anslå dette anleggets bidrag til den samlede støyemisjonen fra området, særlig med tanke på at støyen vil forekomme glimtvis. Det er derfor ikke gjort noen nærmere

vurdering av støyen, men støy fra anlegget forventes ikke å øke den samlede støyen fra dette industriområdet. Kravene i Miljøverndepartementets «Retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging», T-1442 (kapittel 3.1, tabell 2) ved nærmeste boligbebyggelse.

## Vedlegg III – Risikovurdering

### Risikovurdering helse- og miljø

I forbindelse med søknad om mellomlagring for farlig avfall kreves det at det gjennomføres en risikovurdering for helse- og miljø Jf. Miljødirektoratets veileder for «Søknad om tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven, TA-2012/3006». En risikovurdering gjennomføres for å få en systematisk framgangsmåte for å beskrive og vurdere risiko opp mot på forhånd definerte akseptkriterier.

Hensikten med risikovurderingen er å danne en basis for HMS-arbeidet i bedriften. Derfor er det nødvendig å få en oversikt over risikobildet i virksomheten ved å stille følgende spørsmål:

- Hva kan gå galt?
- Hva er sannsynligheten for at det går galt?
- Hva er konsekvensen hvis det skulle gå galt?

### Miljøriskovurdering

Risikovurderingen skal oppdateres ved modifikasjoner eller endrede produksjons- eller lagringsforhold, og som et minimum evalueres og evt. oppdateres minst hvert 3. år.

Forhold som er vurdert:

- Hvilke installasjoner/utstyr kan føre til akutt forurensning?
- Hvilke aktiviteter/operasjoner kan føre til akutt forurensning
- Hva skjer med avrenning fra anlegget (f.eks. ved store nedbørsmengder)?
- Hva ville skjedd dersom beholdere eller kjøretøy sprang lekk?

**Regelverkskrav til et mottak og mellomlager for farlig avfall ligger som forutsetninger for aktiviteten og er ikke sett på som tiltak. Eksempler på dette er:**

- Adgangskontroll
- Kontroll av emballasje og merking av denne, for alt avfall som tas imot. Emballasje skal være hel og tett, samt egnet for det aktuelle avfallet.
- Tett dekke med kontrollert fall mot oppsamlingstank eller oljeutskiller.
- Jevnlige sikkerhets- og vernerunder
- Øvelser i oppsamling av søl og spill
- Brannøvelse

### Resipient

Anlegget ligger i et næringsområde og i god avstand fra boligbebyggelse. Ved et eventuelt utslipp til vann vil dette renne ut i havneområdet utenfor Tananger (Risavika).

Vi understreker at dette er en foreløpig risikovurdering, som vil bli oppdatert kontinuerlig i takt med at vi får økt erfaring fra driften av anlegget.

Tabell 1: Sannsynlighetsvurderingene som ligger til grunn for kartleggingen.

	Sannsynlighet	Kategori (ref. pros. 6443 'Incident Reporting, Investigation and Tracking' - COPSAS Risk Matrix)
1	Usannsynlig	Urealistisk eller Usannsynlig
2	Lite Sannsynlig	Ikke forventet å skje
3	Sjeldent	Skjer sjeldent
4	Sannsynlig	Skjer hvert 10 år
5	Svært Sannsynlig	Skjer oftere enn 1 gang per år

Tabell 2. Konsekvensvurderingene som ligger til grunn for risikokartleggingen.

	Konsekvens	Konsekvens for miljø (ref. pros. 5072 'Risk Acceptance Criteria for ConocoPhillips')
1	Neglisjerbar	Ingen Restitusjonstid nødvendig (some minor loss/migration of species population (<10%) habitat or ecosystem that are short term and immediately and completely reversible)
2	Mindre	Restitusjonstid 1 mnd – 1 år (Brief, but reversible loss/migration of species population (<15%), habitat or ecosystem. Minor mitigation efforts required for total reversal)
3	Moderat	Restitusjonstid 1 -3 år (Temporary, but reversible loss/migration of species population (<25%), habitat or ecosystem. Moderate mitigation efforts required for total reversal)
4	Betydelig	Restitusjonstid 3 – 10 år (Serious loss or migration (>50%) of species population, habitat or ecosystem. Partial mitigation only possible through prolonged and resource intensive effort)
5	Alvorlig	Restitusjonstid > 10 år (Catastrophic permanent loss/extinction (100%) of species, habitat or ecosystem. Irrevocable loss, no mitigation possible)

	Konsekvens	Konsekvens for person (ref. pros. 6443 'Incident Reporting, Investigation and Tracking' - COPSAS Risk Matrix)
1	Neglisjerbar	Ingen personskade/førstehjelp
2	Mindre alvorlig	Medisinsk behandling (reseptbelagt behandling) som medfører arbeidsbegrensinger
3	Moderat	Fraværsskade
4	Betydelig	Permanent invaliditet
5	Alvorlig	Død



Risikomatrise

		Konsekvens for miljø				
		1 Neglisjerbar	2 Mindre	3 Moderat	4 Betydelig	5 Alvorlig
Sannsynlighet	5 Svært Sannsynlig					
	4 Sannsynlig					
	3 Sjeldent					
	2 Lite Sannsynlig					
	1 Usannsynlig					

Risikokategorier		
IV	Høy risiko	Forebyggende eller kompenserende tiltak med høy prioritet
III	Betydelig risiko	Forebyggende eller kompenserende tiltak med prioritet
II	Medium risiko	Ingen konsekvensreducerende tiltak nødvendig dersom en kan verifiseres at kontrollfunksjoner virker. Bruk ALARP prinsipper
I	Lav risiko	Ingen konsekvensreducerende tiltak nødvendig



Tabell 3: Miljøvurdering. Uønskede hendelser som kan inntreffe på anlegget. Konsekvenser, sannsynlighet, samlet risiko og tiltak.

Uønsket Hendelse Tilstand	Lager/ mottaksanlegg	Konsekvens	Sannsynlighet	Samlet Risiko uten tiltak	Tiltak	Samlet Risiko med tiltak
1	Utslipp av helse- og miljøfarlige stoffer til luft	Neglisjerbar	Sannsynlig	Lav risiko	Effektiv ventilering og avslug	Lav risiko
2	Utslipp av helse- og miljøfarlige stoffer til vann og avløp	Moderat	Sannsynlig	Medium Risiko	Stenge oljeutskiller og benytte oppsamlingsmidler	Lav risiko
3	Stort utslipp av klor-, brom og fluorforbindelser til vann/avløp/luft	Alvorlig	Lite sannsynlig	Medium Risiko	God ventilering, gode håndteringsrutiner og merking	Lav risiko
4	Eksplisjon	Alvorlig	Lite sannsynlig	Medium risiko	Tilstrekkelig ventilering av evt. gasser	Medium risiko
5	Brann	Alvorlig	Lite Sannsynlig	Medium risiko	Forskriftmessige brannrutiner og tilgjengelig brannvernustyr	Medium risiko
6	Mottak og utslipp av radioaktivt avfall	Mindre	Lite Sannsynlig	Medium risiko	Geigerteller tilgjengelig på lageret, gode kontrollrutiner	Lav risiko
7	Støy og sjenerende lukt til nærmiljøet	Mindre	Sannsynlig	Lav risiko		Lav risiko

## Risikovurdering helse

Risiko for helse for arbeidstakerne på lagerområdet vil være en kombinasjon av ulike faktorer, slik som hvilke farlige stoffer/forbindelser arbeidstakeren kan bli eksponert for, samt maskiner og fysiske faktorer som kan representere en fare. Ved vurdering av risiko er det tatt særlig hensyn til de farlige egenskapene ved kjemikaliene på lagerområdet der kjemikaliene er, for eksempel temperatur, ventilasjon, prosessstilpasset avsug.

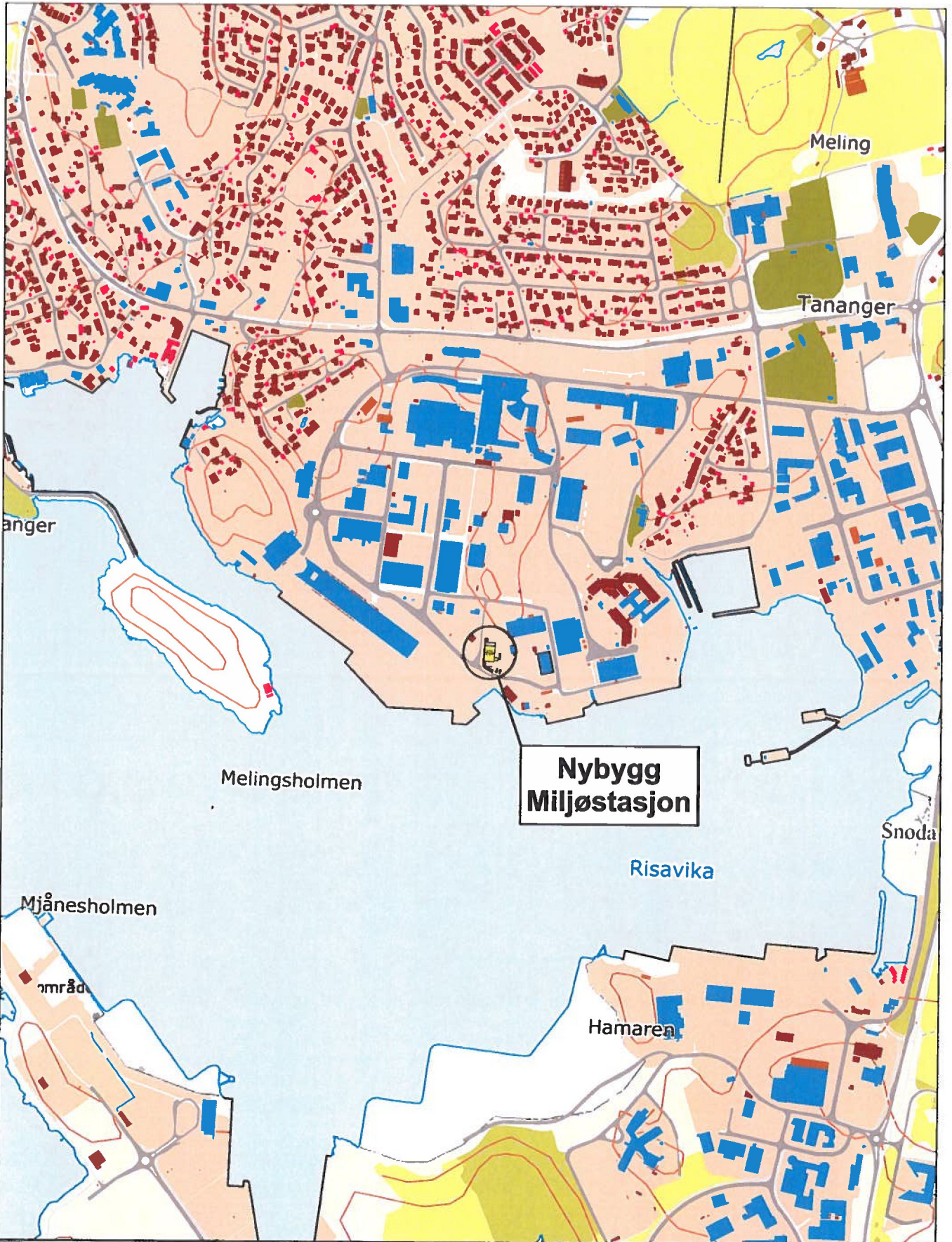
Konsekvensgrad= 1 (neglisjerbar), 2 (mindre), 3 (moderat), 4 (betydelig), 5 (alvorlig)



Risikovurdering helse		Brannskader på person	Røykskader på person	Etseskader på person	Stråleskade	Forgiftning	Kvelning	Klemskader	Løfte/slitasjeskader	Syns skader	Hørselskader	Kutt/ Stikkskader
<b>Lokalitet</b>	<b>Sannsynlighet</b>	<b>Konsekvensgrad for</b>										
		<b>Personell</b>										
Lagerområde	3	5	4	4	4	4	4	3	3	4	2	2

## Vedlegg IV- Kartutsnitt

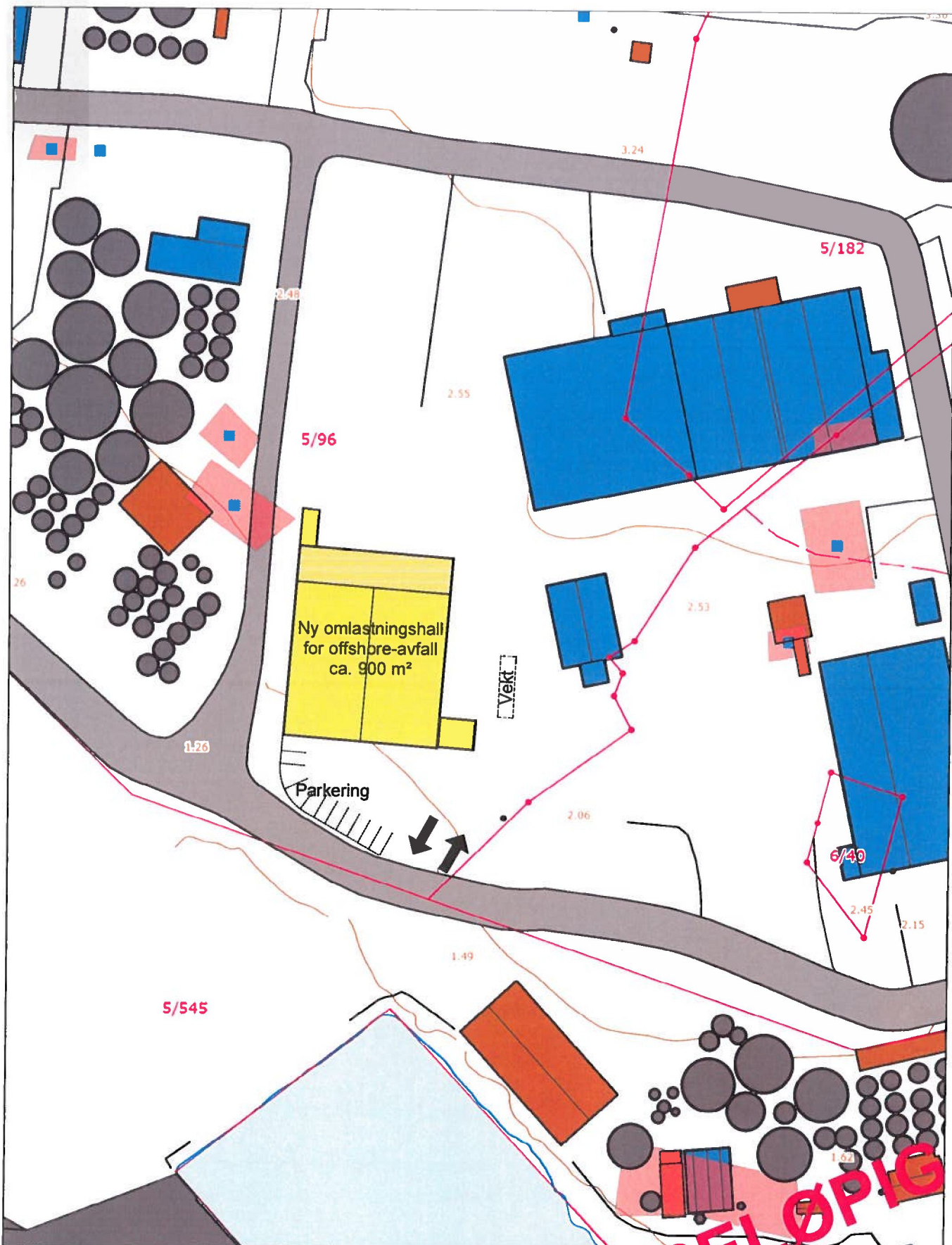






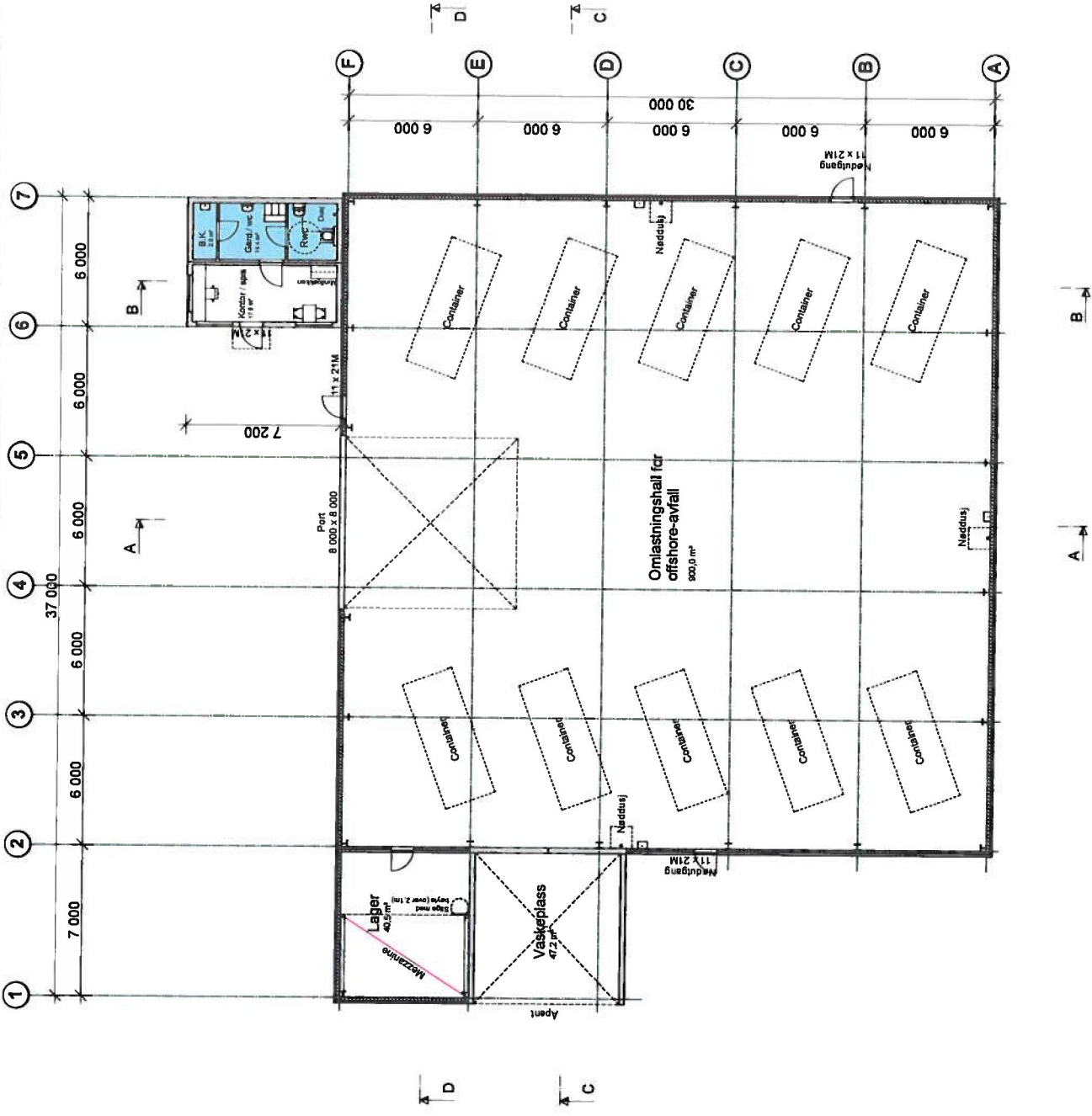
	<b>KARTUTSNITT</b>					
	Eiendom:	Gnr:	Bnr:	Fnr:	Snr:	
	Hj.haver/Fester:	Adresse:				
<b>SOLA KOMMUNE</b>	Dato: 8 / 8 - 2013				Målestokk 1 : 10 000	





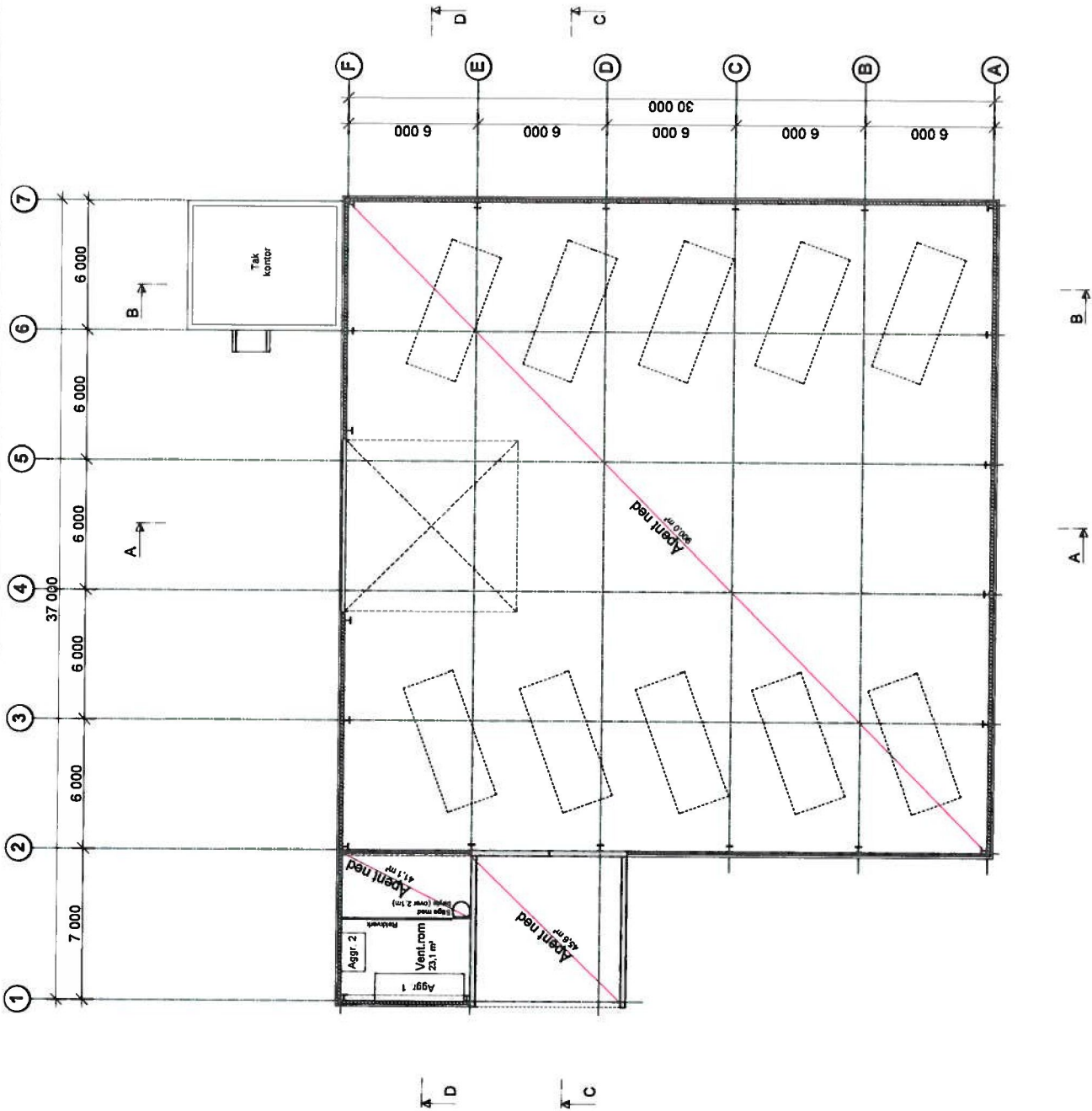
	<b>KARTUTSNITT</b>				
	Eiendom:	Gnr: 5	Bnr: 96	Fnr:	
	Adresse:				
Hj.haver/Fester:	NorSea AS, Rivika Havnering 14, 4098 Tananger				
SOLA KOMMUNE	Dato: 16 / 9 - 2013				Målestokk 1 : 1 000





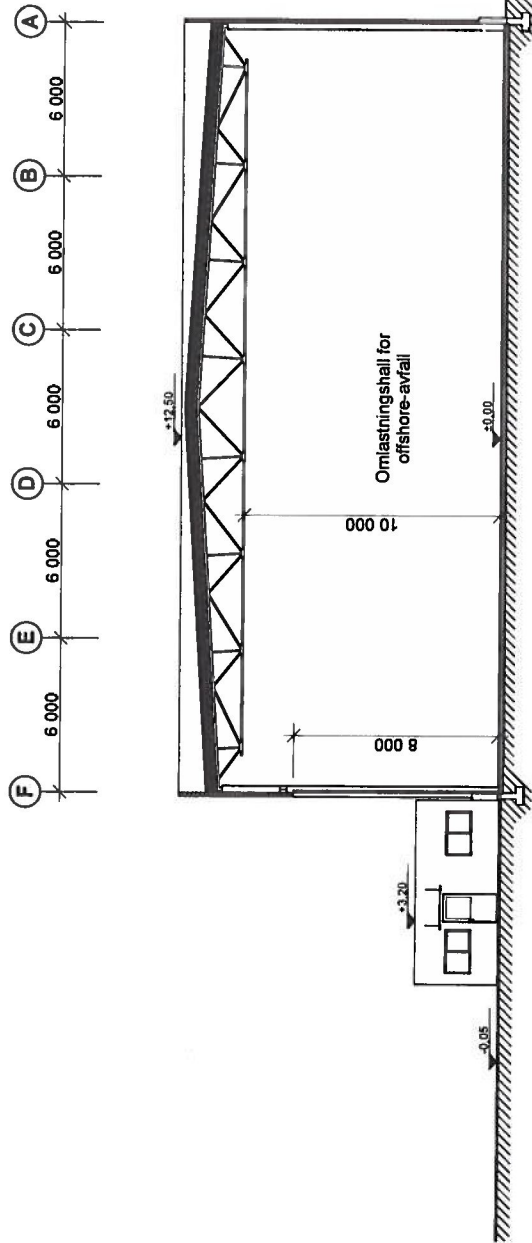
Rev.	A	Firmet versjast: area lukking endri vaskeplass, lager, ventasjon.	Date	02.10.13	J.GRN	PG
Bestrrelse			Utarb.			Geodl.
		<b>ConocoPhillips Norge</b> Ekofiskvegen 35 4056 Tananger	Utarbeidet av: <b>Anne Hegalmen</b> (+47) 918 83 832 anne.hegalmen@conocophillips.com			
<b>Omlastingshall for offshore-avfall</b> [Gnr./ bnr: 6/96] Tananger		Prosjekt nr.: 101 Skala: 1:100 Utskrift: 13.09.13		Tegning nr.: A3 Utskrift: A1 J.GRN PG A		
<b>Plan 1.etasie</b>				Gamle Forusveien 14A, 4031 Stavanger e-mail: post@giske-as.no		
		NorSea AS Risavika Havnenng 14 4098 Tananger		Geit Øvrebbø (+47) 900 79 098 ovg@norseagroup.com		

**Plan 1.etasie**  
 BRA = 1 027,9 m²



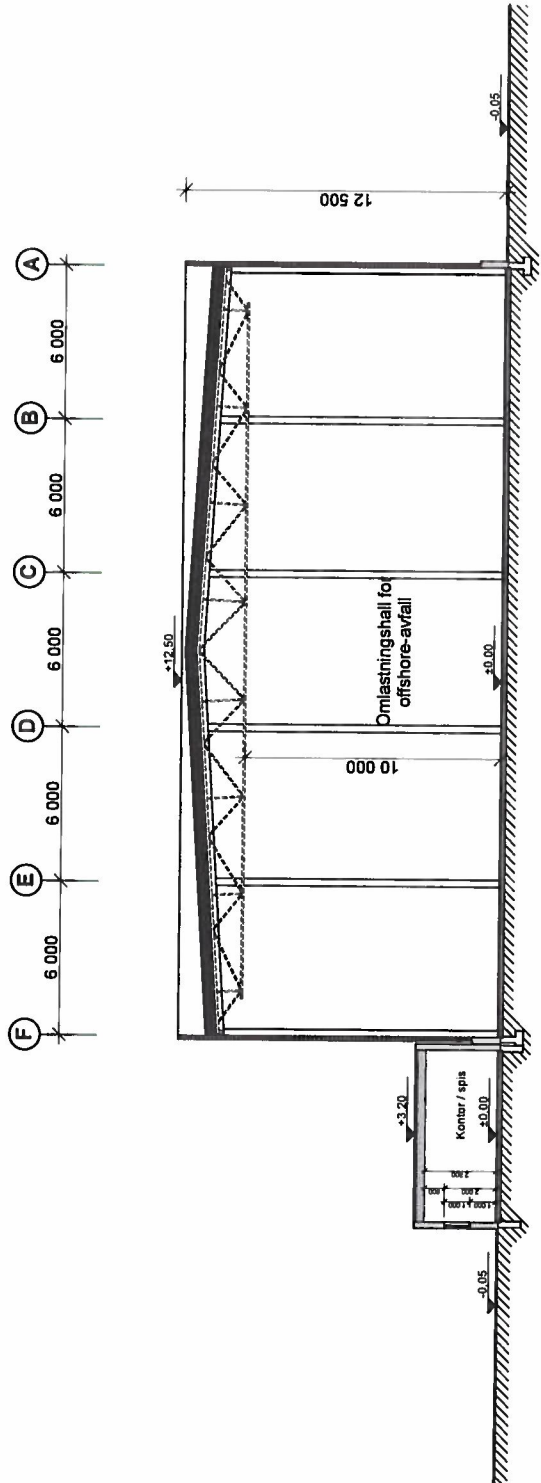
A	Fjernet versad: areis laboring, indret vaakspaa, lger, ventasjon	DZ: 10.13	JGRN	PG
Riv.	Bestemelse	Dato	Utarb.	Godkj.
<b>ConocoPhillips</b> ConocoPhillips Norge Ekolskivegen 35 4056 Tananger		Utarbeidet av: <b>Anne Hægalmen</b> +47 918 82 82 anne.hægalmen@conocoPhillips.com		
Omlastningshall for offshore-avfall (bnr./ bnr: 5 / 96) Tananger		Skala: 1 : 200 A3 1 : 100 A1		
Plan 2.etasje 102		Dato: 13.09.13 JGRN PG A		
Gamle Forusveien 14A, 4031 Stavanger e-mail: post@ giske-as.no		Giske AS Geit Øvrebo +47 900 79 096 org@ giske-as.no		

**Plan 2.etasje**  
BRA = 23,1 m²



Snitt A-A

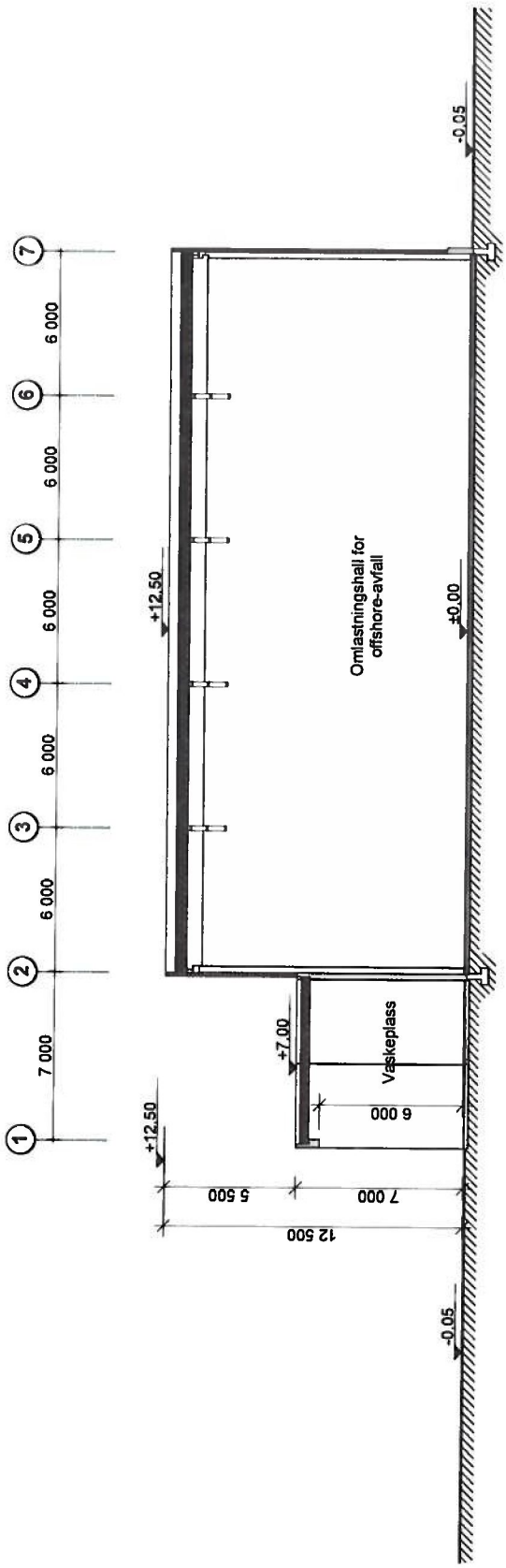
Endret nummer	02.10.13	JGRN	PG
Rev.	Beskrivelse	Dato	Utarb. Godkj.
<b>ConocoPhillips</b> ConocoPhillips Norge Eidsvollveien 35 4056 Tananger		Anne Høeghalmen 16.09.13 anne.hoeghalmen@conocoPhillips.com	
<b>ConocoPhillips</b> Omlastningshall for offshore-avfall (Gnr./bnr: 5 / 86) Tananger		1 : 200 A3 1 : 100 A1 16.09.13 JGRN PG 105 A	
<b>Geir Øvrebb</b> Gamle Førusveien 14A, 4031 Sløvanger e-mail: post@giske-as.no		<b>Geir Øvrebb</b> +47 900 78 086 org@geirorp.no	
<b>NorSea AS</b> Rosavika Havnning 14 4098 Tananger		<b>NorSea</b>	



Snitt B-B

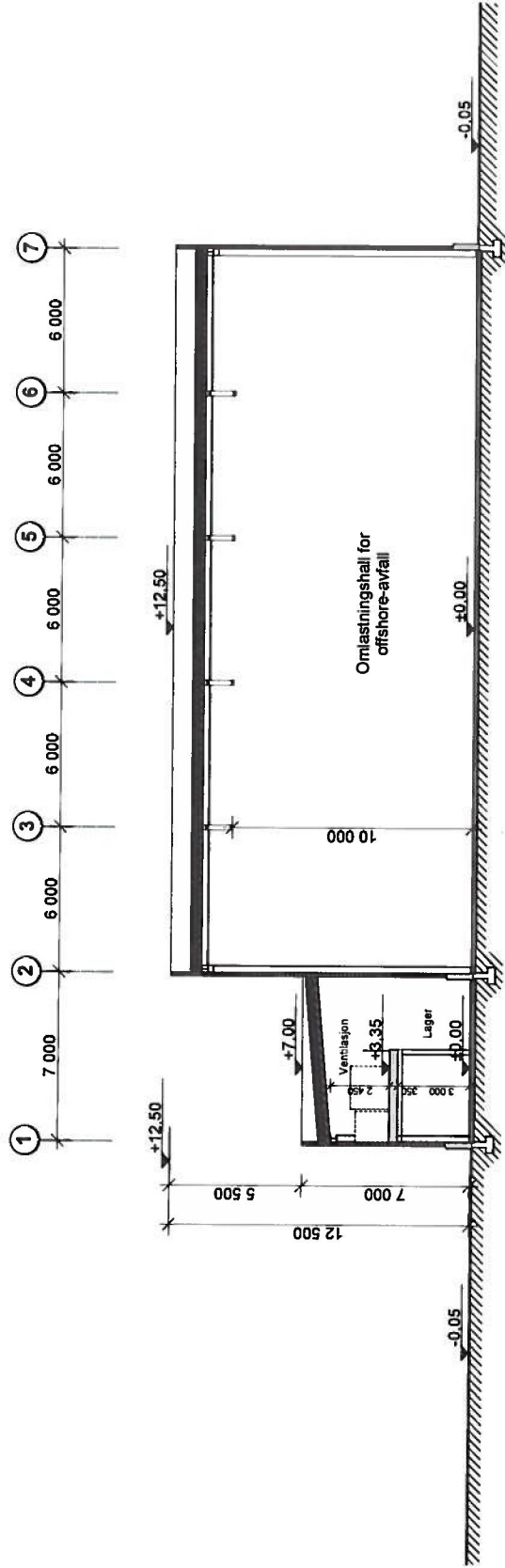
Endret nummer	02.10.13	JGRIN	PG
Revisjon		Utarb.	Geally.
<p><b>ConocoPhillips</b>          ConocoPhillips Norge          Ekofiskvegen 35          4056 Tananger</p>			
<p><b>GjØRELØPIG</b></p>			
<p>Omlastningshall for offshore-avfall          [Gnr./ bnr: 5 / 96]          Tananger</p>			
<p>Skala: 1:200          1:100          1:50</p>		<p>Blått: A3          Grønt: A1          Rødt: PG          Svart: PG          Gul: A</p>	
<p>Snitt B-B          106</p>			
<p>GjØRELØPIG          Gamle Forusveien 14A, 4031 Stavanger          e-mail: post@gjske-as.no</p>			
<p>NorSea AS          Risavika Havnen 14          4098 Tananger</p>			
<p>Ger Øvrebo          (+47) 900 79 098          omph@norseagrouse.com</p>			





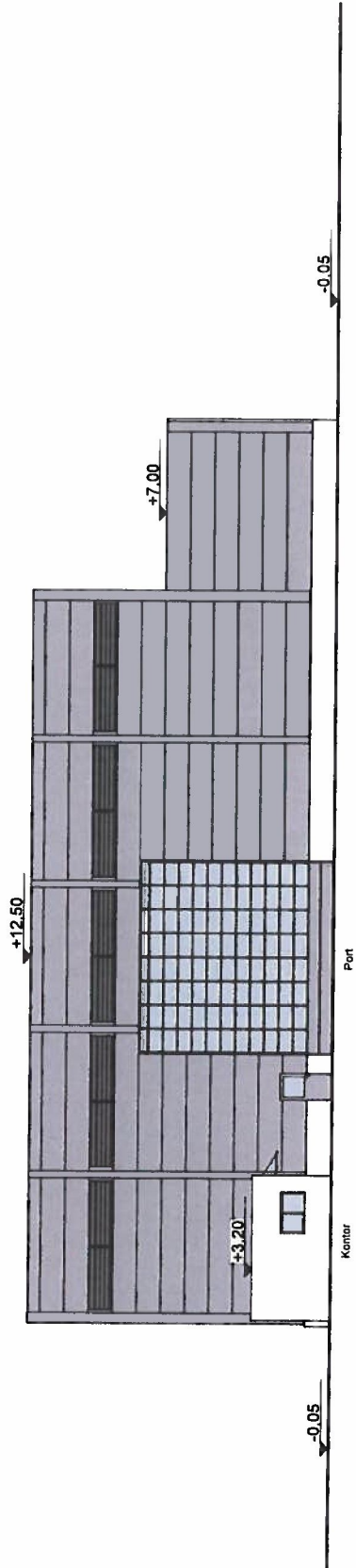
Snitt C-C

Rev.	Erholdt ligger / ventiltasjon, innbrytning veskeplass	02.10.13	JGRN	PG	
Rev.	Beaktning		Utarb.		Godkj.
<b>ConocoPhillips</b> ConocoPhillips Norge Eskovikvegen 35 4056 Tananger		Dato Anne Hegalmen (+47) 916 43 437 anne.hegalmen@conocoPhillips.com		Utarb. 107	
<b>ConocoPhillips</b> Omlastningshall for offshore-avfall (Gnr./bnr: 5/96) Tananger		Skala 1 : 200 1 : 100 16.09.13		A3 A1 JGRN PG A	
<b>Geo</b> Gamle Forusveien 14A, 4031 Stavanger e-mail: post@biske-as.no		Gamle Forusveien 14A, 4031 Stavanger e-mail: post@biske-as.no		Geir Øvrebo (+47) 900 79 096 ornpw@conocoPhillips.com	
<b>NorSea</b> NorSea AS Risavika Havneing 14 4098 Tananger		NorSea AS Risavika Havneing 14 4098 Tananger		Geir Øvrebo (+47) 900 79 096 ornpw@conocoPhillips.com	



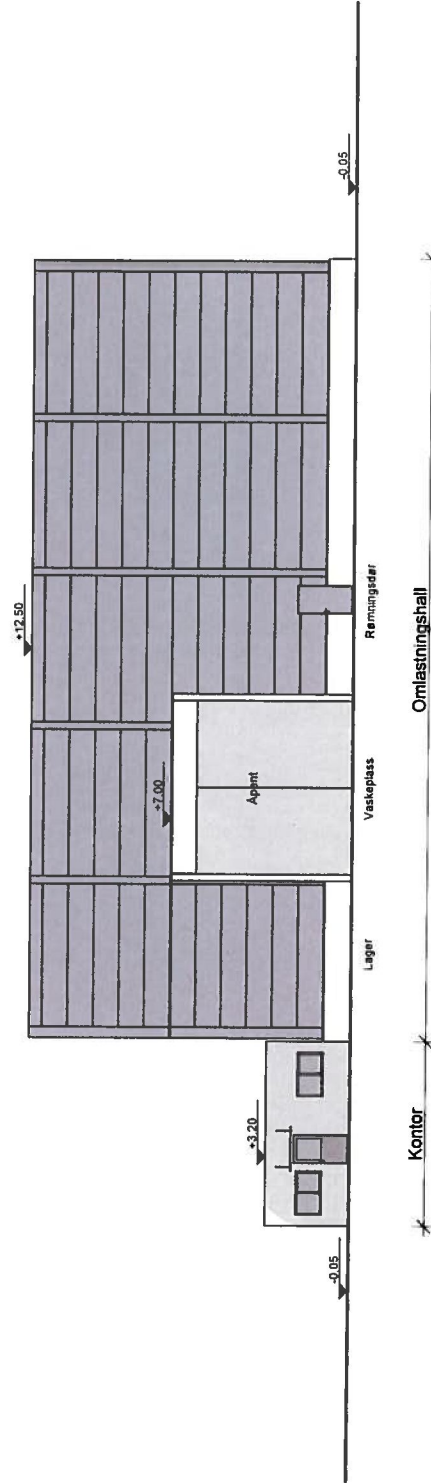
Snitt D-D

B	Nytt areal med endret ventilasjon / lager	02.10.13	JGRN	PG
Rev.	Beskrivelse	Dato	Utarb.	Godkj.
<p><b>ConocoPhillips</b>          ConocoPhillips Norge          Ekstisveggen 35          4056 Tananger</p> <p><b>Arne Høeghalmen</b>          (+47) 918 40 482          arne.hoeghalmen@conocoPhillips.com</p>				
<p><b>ConocoPhillips</b>          Omlastningshall for offshore-avfall          (Gnr./bnr: 5 / 93)          Tananger</p>				
<p><b>Snitt D-D</b></p>		<p>Skala          1 : 200          1 : 100</p>	<p>Prosjekt          A3          A1</p>	<p>Dato          16.09.13</p>
<p><b>risikorelevøpig</b></p>		<p>108</p>	<p>A</p>	<p>Gamle Forusveien 14A, 4031 Stavanger          e-mail: post@biske-as.no</p>
<p><b>NorSea AS</b>          Risavika Havnemng 14          4098 Tananger</p>		<p><b>Geir Øvrebø</b>          (+47) 900 79 096          orp@norseagroup.com</p>		



\*-----\*  
 Lager / vasketall  
 \*-----\*  
 Omlastningshall  
 \*-----\*  
 Fasade mot Øst

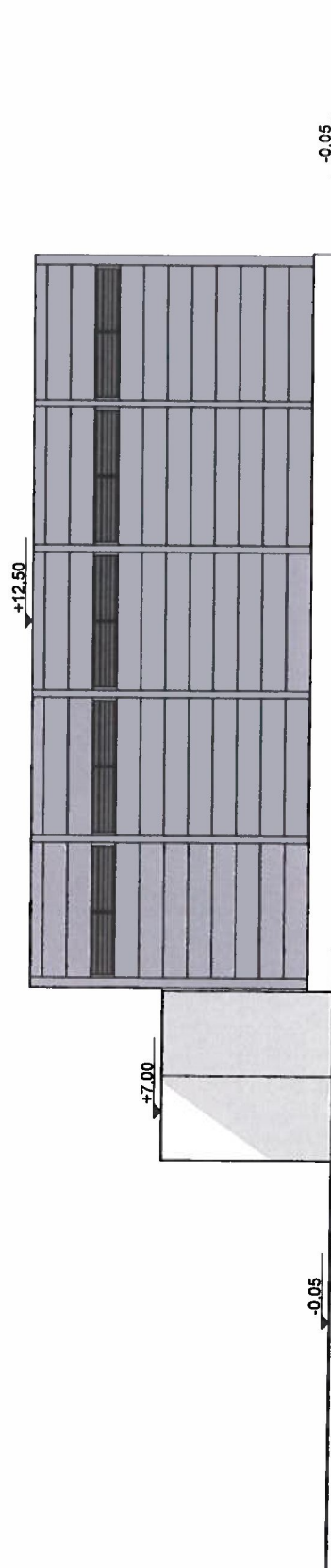
B	Endret vaskelass / lager kontor	02.10.13	JGRN	PG
Rev.	Bestemmelse	Dato	Utarb.	Godk.
<b>ConocoPhillips</b> ConocoPhillips Norge Eschikavegen 3S 4056 Tananger		Anne Høgheim (+47) 918 83 832 anne.hogheim@conocophillips.com		
Omlastningshall for offshore-avfall (Gnr./ bnr: 5/96) Tananger		1:200 A3 1:100 A1 16.09.13 JGRN PG		
Fasade mot Øst <b>GP ØRELØP</b> G.P. Ørelop AS Gamle Forusveien 14A, 4031 Stavanger e-mail: post@giske-as.no		110 A		
NorSea AS Risavika Havnering 14 4098 Tananger		Get Øvrebo (+47) 900 79 082 gorp@norseagroup.com		



**Fasade mot Nord**

B	Endret vaskeplass / lager, kontor	02.10.13	JGRN	PG
Rev.	Beskrivelse	Dato	Utth.	Godej.
<p><b>ConocoPhillips</b>          ConocoPhillips Norge          Ekstrisvegen 35          4056 Tananger</p>				
<p><b>Omlastningshall for offshore-avfall</b>          (gnr./ bnr: 8 / 96)          Tananger</p>				
<p><b>Fasade mot Nord</b></p>		<p>111</p>		
<p><b>Geir Øvrebo</b>          Gamle Forusveien 14A, 4031 Stavanger          e-mail: post@bjske-as.no</p>				
<p><b>NorSea AS</b>          Risavika Havnen 14          4098 Tananger</p>				
<p><b>Geir Øvrebo</b>          (+47) 800 79 068          onp@conocogroup.com</p>				



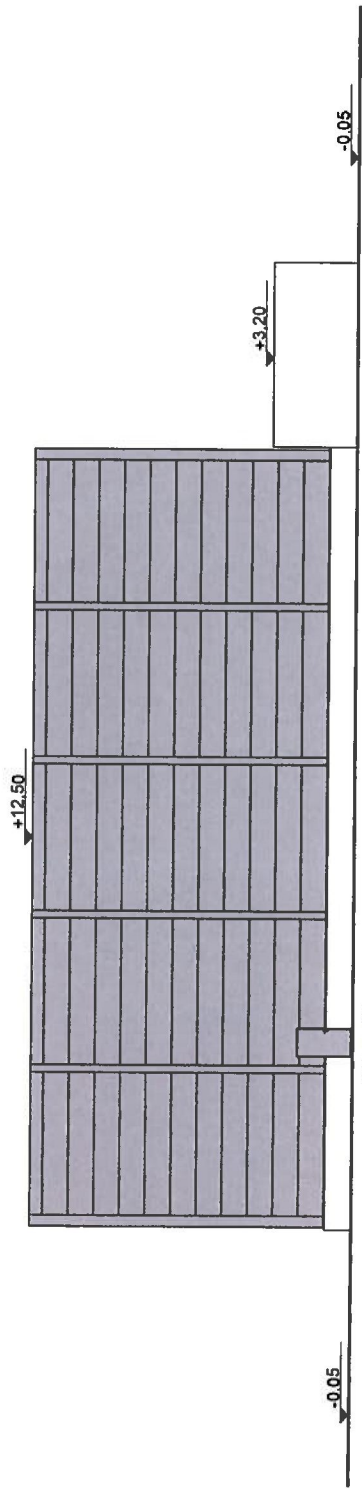


Vaskehall / lager

Omlastningshall

Fasade mot Vest

Rev.	B	Endret vaskeplass / lager	Date	02.10.13	JGRN	PG
Rev.		Bestemte	Utarb.			Godkj.
<b>ConocoPhillips</b> ConocoPhillips Norge Ekofiskvegen 35 4056 Tananger			Anne Hægalmen (+47) 816 43 432 anne.haegalmen@conocophillips.com			
Omlastningshall for offshore-avfall [Gnr./bnr: 5 / 96] Tananger			Skala: 1 : 200 A3 16.09.13 JGRN PG 112 A			
<b>Fasade mot Vest</b> 			Gamle Forusveien 14A, 4031 Stavanger e-mail: post@gjske-as.no			
NorSea AS Risavika Havneing 14 4098 Tananger			Geir Øvrebo (+47) 800 79 086 g.orebo@norseasjip.no			



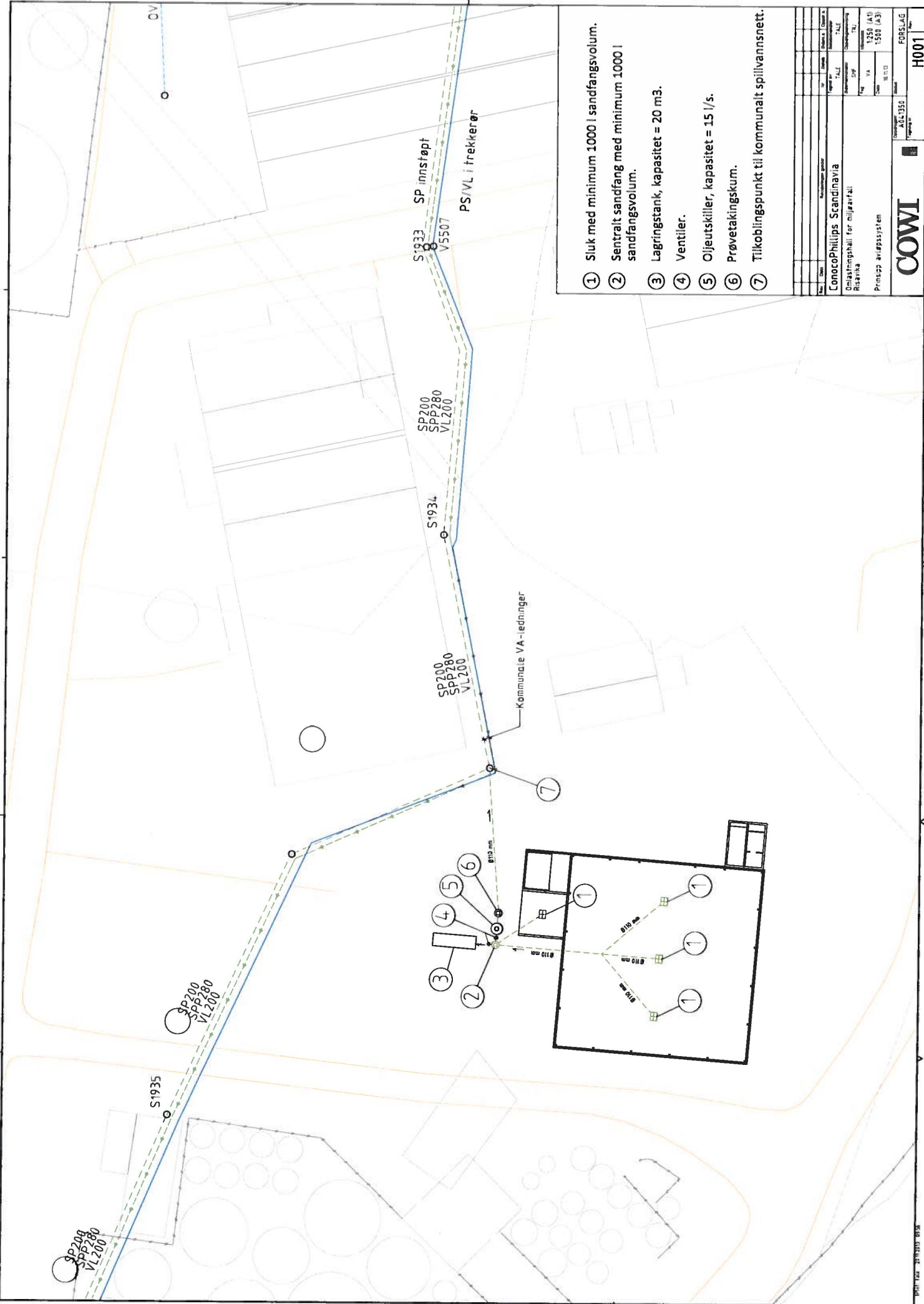
Kontor

Omlastningshall

Renningsdør

Fasade mot Sør

B	Endet løst	02.10.13	JGRN	PG	
Rev.	Beskrivelse	Dato	Utarb.	Godkj.	
<b>ConocoPhillips</b> ConocoPhillips Norge Ekoliskvegen 35 4098 Tananger		Anne Høegalmen (+47) 912 23 232 anne.hoegalmen@conocophillips.com			
<b>Omlastningshall for offshore-avferd</b> (Gnr./bnr: 5 / 96) Tananger		1 : 200 1 : 100 16.09.13		A3 A1 JGRN PG A	
<b>Fasade mot Sør</b> 113		Gamle Forusveien 14A, 4031 Stavanger e-mail: post@biske-as.no			
<b>NorSea AS</b> Risavika Hamning 14 4098 Tananger		<b>Geir Øvrebb</b> (+47) 600 79 066 org@conasgroup.com			



- ① Sluk med minimum 1000 l sandfangsvolum.
- ② Sentralt sandfang med minimum 1000 l sandfangsvolum.
- ③ Lagringstank, kapasitet = 20 m<sup>3</sup>.
- ④ Ventiler.
- ⑤ Oljeutskiller, kapasitet = 15 l/s.
- ⑥ Prøvetakingskum.
- ⑦ Tilkoblingspunkt til kommunalt spillvannnett.

Art	Dim	Material	Ant	Dim	Chokk	Chokk	Chokk																								
<b>ConocoPhillips Scandinavia</b>																															
Omstøpning for miljøavfall																															
Risavika																															
Prinsipp avløpssystem																															
<table border="1"> <tr> <td>FALE</td> <td>FALE</td> <td>FALE</td> <td>FALE</td> <td>FALE</td> <td>FALE</td> <td>FALE</td> <td>FALE</td> </tr> <tr> <td>1250 (A1)</td> <td>1250 (A1)</td> <td>1250 (A1)</td> <td>1250 (A1)</td> <td>1250 (A1)</td> <td>1250 (A1)</td> <td>1250 (A1)</td> <td>1250 (A1)</td> </tr> <tr> <td>1500 (A3)</td> <td>1500 (A3)</td> <td>1500 (A3)</td> <td>1500 (A3)</td> <td>1500 (A3)</td> <td>1500 (A3)</td> <td>1500 (A3)</td> <td>1500 (A3)</td> </tr> </table>								FALE	FALE	FALE	FALE	FALE	FALE	FALE	FALE	1250 (A1)	1250 (A1)	1250 (A1)	1250 (A1)	1250 (A1)	1250 (A1)	1250 (A1)	1250 (A1)	1500 (A3)	1500 (A3)	1500 (A3)	1500 (A3)	1500 (A3)	1500 (A3)	1500 (A3)	1500 (A3)
FALE	FALE	FALE	FALE	FALE	FALE	FALE	FALE																								
1250 (A1)	1250 (A1)	1250 (A1)	1250 (A1)	1250 (A1)	1250 (A1)	1250 (A1)	1250 (A1)																								
1500 (A3)	1500 (A3)	1500 (A3)	1500 (A3)	1500 (A3)	1500 (A3)	1500 (A3)	1500 (A3)																								
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">FORSLAG</td> <td colspan="2">H001</td> </tr> </table>								FORSLAG		H001																					
FORSLAG		H001																													





ConocoPhillips Scandinavia

## BESKRIVELSE AVLØPSSYSTEM

OMLASTNINGSHALL FOR MILJØAVFALL

ADRESSE COWI AS

Haugåsstubben 3  
4016 Stavanger  
Norway

TLF +47 02694

WWW cowi.com

## INNHold

1	Avløpssystemet	2
2	Oljeutskiller	2
3	Tilkobling til kommunalt ledningsnett	3
4	Eventuelle spill og søl på utendørs gårdsplass	3

PROSJEKTNR. A041350  
DOKUMENTNR. 1  
VERSJON 1  
DATO 18.11.13  
UTARBEIDET TALE  
KONTROLLERT SMF

## 1 Avløpssystemet

Avløpssystemet for omlastningshallen er utarbeidet med bakgrunn i opplysninger om planlagte sluk og slukplasseringer.

Inne i omlastningshallen er det planlagt totalt 3 sluker med tilhørende sandfang (Ø1000 mm), alle plassert sentralt i bygningen i rett linje mellom akse 4 og 5, jfr. plantegninger fra arkitekt Giske.

Avløpsrøret føres ut av bygget og tilkobles sentralt sandfang (Ø1000 mm), plassert i forkant av oljeutskiller. Her tilkobles også avløpsvann fra vaskeplass.

Sentrert på vaskeplassen er det planlagt 1 sluk med tilhørende sandfang (Ø1000 mm).

Fra sentralt sandfang går systemet videre inn i oljeutskiller. Etter oljeutskilleren passerer det en prøvetakingskum før det føres videre for tilkobling til kommunal spillvannsledning.

Det sentrale sandfanget vil også ha et alternativt utløp. Dette fører vannet inn i en lagringstank med en kapasitet på 20 m<sup>3</sup>. Man kan på denne måten, vha ventiler, regulere om avløpsvannet skal gå til kommunalt ledningsnett eller lagres i ekstern tank. Lagringstanken må tømmes av sugebil og vannet må fraktes til egnet rensinstans.

Dimensjon på planlagte avløpsledninger: Ø110 mm.

Takvann og overvann fra sluker i utendørs gårdsplass må samles i egne overvannsledninger og tilkobles eksisterende overvannsnett.

## 2 Oljeutskiller

Oljeutskiller er dimensjonert i henhold til NS-EN-858, del 1 og 2.

Det er tatt høyde for totalt 2 spylepunkt (høytrykksspylere), ett innvendig og ett utvendig ved vaskeplass.

Det forutsettes at det kun tilkobles vann fra de oppgitte spylepunkt. Dette innebærer at utvendig vaskeplass utformes slik at overvann fra gårdsplass ikke renner i opptegnet sluk. Det er imidlertid tatt høyde for noe overvann i dette punktet da den lokale nedbøren ofte ikke faller helt vertikalt og det må kunne forventes at noe nedbør «blåser» inn under opptegnet overbygg.

Nødvendig kapasitet på oljeutskiller er beregnet til NS = 12,72 l/s. Nærmeste standardstørrelse er NS15, noe som betyr at det må benyttes en oljeutskiller med kapasitet på 15 l/s.

### 3 Tilkobling til kommunalt ledningsnett

Tilkobling til kommunalt spillvannsnnett må avklares med Sola kommune, Kommunalteknikk.

Det anbefales at disse forhold avklares tidlig i prosjekteringsfasen og at det inngås en «påslippsavtale» med Sola kommune, Kommunalteknikk.

Vannmengder som skal tilkobles kommunalt ledningsnett er beregnet til maks. 3,36 l/s, herav 3,0 l/s fra spyleinnretninger og 0,36 l/s overvann.

### 4 Eventuelle spill og søl på utendørs gårdsplass

Dersom det mot formodning skulle skje uhell og det skulle forekomme spill og søl på utsiden av bygget, på utvendig gårdsplass, vil dette kunne fanges opp v.h.a. følgende løsning.

Overvannsnettet som skal etableres på tomte vil bli utformet slik at en del av nettet vil kunne stenges og «kobles fra» resterende overvannsledninger. Den delen av tomte som anses å kunne være utsatt for en slik hendelse vil ha sluker tilkoblet én felles overvannsledning. På denne ledningen vil det bli satt ned en kum med stengemulighet i form av en ventil. I kummen vil det bli plassert en pumpe som ved et eventuelt uhell vil pumpe det forurensede vannet inn i en ekstern tank for lagring. Tanken vil måtte tømmes av en sugebil som igjen frakter vannet til egnet renseinstans.

Under vanlige driftsforhold vil denne overvannsledningen være tilkoblet resten av overvannsnettet på tomte.

ConocoPhillips Scandinavia

ADRESSE COWI AS  
Haugåsstubben 3  
4016 Stavanger  
Norway  
TLF +47 02694  
WWW cowi.com

## PRØVETAKING AV OLJEUTSKILLER

OMLASTNINGSHALL FOR FARLIG AVFALL

PROSJEKTNR. A041350  
UTGIVELSESDATO 28.11.2013  
UTARBEIDET TALE  
KONTROLLERT SNUL  
GODKJENT TRJ



I forbindelse med etablering av omlastningshallen for miljøavfall i Risavika er det planlagt å installere en oljeutskiller for håndtering av avløpsvannet fra bygningen. Videre følger en beskrivelse av prøvetakingsprogram av utløpsvann fra oljeutskilleren.

I bakkant av oljeutskilleren (nedstrøms) etableres en kum for prøvetaking.

Prøvetakingen skal gjøres i henhold til denne prøvetakingsplanen og ellers i henhold til gitte krav i forurensningsforskriften. Vannprøvene skal analyseres ved et laboratorium som er akkreditert for de aktuelle analyseparameterne.

Ved uttak av prøver er følgende forhold viktige:

- Prøver tas fra fritt-fallende vannstrøm eller fra strømmende vann med god turbulens.
- Prøvene tappes på glassflasker som er syrevasket og glødet ved 450 °C.
- Glassflaskene skal fylles helt fulle for å redusere kontakt med luft.
- Etter prøvetaking oppbevares prøvene mørkt og i kjøleskap inntil forsendelse til laboratorium.

Parametere som analyseres: Olje (C<sub>5</sub> – C<sub>35</sub>) og BTEX-forbindelser. BTEX er et akronym for stoffene Benzen, Toluen, Etylbenzen og Xylen.

Prøvetaking gjennomføres 2 ganger per år.

Oljeinnholdet i avløpsvannet skal normalt ligge under en grenseverdi på 50 mg/l dersom ikke annet er bestemt av Fylkesmannen i Rogaland. Utslipp fra nye utskillere bør imidlertid ikke overstige 20 mg/l.

I forbindelse med prøvetakingen utføres også inspeksjon/driftstilsyn av oljeutskilleren. Ved hvert årsskifte fastsettes datoer for prøvetaking. I tillegg til dette legges det opp til rutinemessig tilsyn/oppfølging av anlegget fra tiltakshaver ca. 1 gang per måned. Dette dokumenteres og utleveres til tilsynsmyndighet ved etterspørsel.

Eksempel på driftsjournal for rutinemessig oppfølging av anlegget:

Virksomhet:	Driftsjournal for oljeutskilleranlegg <sup>1)</sup> Kryss av									
Dato										
Inspeksjon av sandfang <sup>1)</sup>										
Peiling av sandnivå (cm)										
Tømming av sandfang <sup>1)</sup>										
Inspeksjon og rengjøring av innløp/utløp på utskiller <sup>1)</sup>										
Kontroll og ev. rengjøring av koalesensenheten <sup>1)</sup>										
Nivåforskjell (før/etter) koalesensenheten (cm)										
Skifte av koalesensenhet <sup>1)</sup>										
Peiling av oljelag (cm)										
Peiling av slamlag (cm)										
Tømming av oljeutskiller <sup>1)</sup>										
Kontroll og test av alarmfunksjon <sup>1)</sup>										
Kontroll av automatisk lukkeanordning <sup>1)</sup>										
Uttak av kontrollprøver <sup>1)</sup>										

(NORVAR-rapport 156. Veiledning for oljeutskilleranlegg)

Oljeutskilleren utstyres i tillegg med alarmsystem som varsler om sviktende kapasitet- og driftsforhold.

Slam fra renseanleggene i regionen transporteres til IVAR sentralrenseanlegg Nord-Jæren for viderebehandling (utråkning, tørking og pelletering). For å sikre en mest mulig fleksibel bruk av slammet er det viktig at avløpsvannet ikke inneholder tungmetaller. Ved mistanke om innhold av tungmetaller i avløpsvannet skal det samtidig med prøvetaking for oljeutskiller også kjøres analyser av tungmetaller. Følgende krav settes til tungmetallinnholdet i prosessavløpsvann ved påslipp til kommunalt nett:

Parameter	Grenseverdi (mg/l)
Bly, Pb	0,05
Kadmium, Cd	0,002
Kobber, Cu	0,2
Krom, Cr-tot	0,05
Kvikksølv, Hg	0,002
Nikkel, Ni	0,05
Sink, Zn	0,5

(Utkast til påslippavtale, IVAR)

I tillegg til tungmetallanalysene bør det også analyseres for innhold av følgende radioaktive isotoper: Radium-226, Radium-228 og Bly-210.

Samtlige prøver kan tas fra prøvetakingskummen i etterkant av oljeutskilleren.

Temperaturen oppstrøms utskilleren skal være lavere enn 30 °C.