



Bardufoss flystasjon - utbedring av sikkerhetsområde

Utbedring av tverrfall og bæreevne i sikkerhetsområde

Forsvarsbygg

22.03.2024

NS 3420 (202202)

Orientering

Anleggsområdet befinner seg innenfor flyoperativt område. Dette medfører særregler som skal etterfølges under utførelsen av kontraksarbeidene. Se konkurransegrunnlagets del III.

Gjeldende regelverk for flyplassen: Commission Regulation (EU) No 139/2014 - Aerodromes

Flyplassens referansekode: RWY 10/28 Code 4D

Flyplassens åpningstid:

Mandag - Fredag: 06:20 - 23:00

Lørdag: 06:30 - 15:40

Søndag: 09:50 - 23:30

I poster som krever arbeid utenfor flyplassens åpningstid er dette beskrevet og tilbyder skal dermed hensyn ta forventet nattarbeid i prisen.

Ordforklaringer:

Rullebane - RWY

Taksebane - TWY

Flynavigasjonstjenesten - FNT

Brann-, Redning-, og Plasstjenesten - BRP

Maritim helikopterving - MHV

Rullebanens sikkerhetsområder - RWY STRIP

Foreign Object Debris - FOD - Fremmedlegemer

Rullebaneside - Den delen av sikkerhetsområdet som ligger innenfor 75 m målt fra rullebanens senterlinje.

Taksebaneside - Den delen av sikkerhetsområdet som ligger utenfor 75 m målt fra rullebanens senterlinje.

Arbeid på rullebaneside betyr arbeid som må utføres utenfor flyplassens åpningstid.

Arbeid på taksebaneside betyr arbeid som kan utføres i flyplassens åpningstid.

Prosjekt: Bardufoss flystasjon - utbedring av sikkerhetsområde					Side 01-3
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.3	<p>AV1.1A ETABLERING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Se riggplan <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal i tillegg inkludere prispåbærende elementer i "Konkurransesgrunnlagets del III" for etablering av bygge- eller anleggsplass</p>	RS			
01.4	<p>AV2.1A DRIFT AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Se riggplan <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal i tillegg inkludere prispåbærende elementer i "Konkurransesgrunnlagets Del III" for drift av bygge- eller anleggsplass. Byggherre vektlegger krav til sikkerhet ved arbeid inne på flyplassens område.</p>	RS			
01.5	<p>AV3.1A AVVIKLING AV BYGGE ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Se riggplan <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal i tillegg inkludere prispåbærende elementer i "Konkurransesgrunnlagets Del III" for avvikling av bygge- eller anleggsplass.</p>	RS			
01.6	<p>AJ8.22A UTARBEIDELSE AV AVFALLSPLAN Rund sum <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Særlig viktig at løse gjenstander/løst avfall sikres slik at avvikling av flytrafikken ikke blir unødig hindret, se "Konkurransesgrunnlagets del III".</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling:					

Prosjekt: Bardufoss flystasjon - utbedring av sikkerhetsområde

Side 01-4

Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.7	AM1.31 HOVEDBEDRIFT Rund sum <i>Andre krav: Nei</i>	RS			

Sum denne side:

Sum Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling:

Prosjekt: Bardufoss flystasjon - utbedring av sikkerhetsområde					Side 03-1
Kapittel: 03 Grunnarbeider					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03	Grunnarbeider				
03.70	Utendørs, generelt				
03.70.1	FD8.511A PÅVISING AV KABLER OG LEDNINGER I GRUNNEN <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdet <i>Andre krav:</i>				
	c) Utførelse Sammen med byggherre				
03.70.1.1	I flyplassens åpningstid Rund sum	RS			
03.70.1.2	Utenfor flyplassens åpningstid Rund sum	RS			
03.70.2	FF1.123 KONTROLL AV UNDERLAGET Rund sum Overflate: Utgravd flate Type kontroll: Underlagets fasthet <i>Lokalisering:</i> Fra rullebaneskulder ut i sikkerhetsområdet. <i>Graveomfang:</i> Finne avstand fra rullebaneskulder der det er behov for fullt utgraving iht. modell. <i>Metode:</i> Prøvegraving, opptil 5 punkter fordelt på anleggsområdet. Utføres utenfor flyplassens åpningstid. <i>Kontrollomfang:</i> Bildedokumentasjon av overgang mellom overbygningsmaterialer og løsmasser. Kontroll skal godkjennes av byggherre. <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
03.70.3	FV2.13111 UTTAK AV LØSMASSER – KOMPLETT – FAST VOLUM Arbeidssted: I dagen Utførelse: Uavstivet <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdet <i>Formål:</i> Avtaking av toppdekke og utgraving til planum. <i>Grunnforhold:</i> Fyllmasser, grus, sand, morene, noe torv. <i>Graveskråning:</i> Valgfritt <i>Tippsted:</i> Deponi (Riggområde) iht. riggplan. <i>Andre krav:</i> Nei				
03.70.3.1	I flyplassens åpningstid Prosjektert fast volum	m ³	3132,00		
03.70.3.2	Utenfor flyplassens åpningstid Prosjektert fast volum	m ³	6107,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Bardufoss flystasjon - utbedring av sikkerhetsområde					Side 03-2
Kapittel: 03 Grunnarbeider					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.70.4	<p>FV6.3122A MASSEFLYTTING – FAST VOLUM Prosjektert fast volum Krav til komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Direkte anvendelse av egnede masser for fyllingslag i sikkerhetsområdet. <i>Grunnforhold:</i> Se 10250160-02-RIG-RAP-001. Fyllmasser, morene, noe torv. <i>Kote/nivå:</i> Varierer <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten benyttes for å effektivisere arbeid med masseflytting i anleggsområdet der det avdekkes tydelige gjenbrukbare T2-masser. Vurdering av massers egnethet avtales med byggherre.</p> <p>b) Materialer Stedlig egnede masser for fyllingslag iht. krav under "FS1.1 Fylling".</p> <p>c) Utførelse Utenfor flyplassens åpningstid.</p> <p>x) Mengdereglar Mengder er anslått. Posten kan utgå i sin helhet.</p>	m ³	3225,00		
03.70.5	<p>FU4.232 BEARBEIDING/BEHANDLING AV RENE MASSER – ANBRAKT VOLUM Prosjektert anbrakt volum <i>Lokalisering:</i> Riggområde iht. riggplan. <i>Type masser:</i> Vekstjord/toppdekke fjernet fra sikkerhetsområdet <i>Metode:</i> Harping, fjerning av grus <i>Disponering av masser:</i> Vekstjordlag i hele sikkerhetsområdet, delvis fyllingslag. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ³	9239,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Bardufoss flystasjon - utbedring av sikkerhetsområde					Side 03-3
Kapittel: 03 Grunnarbeider					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.70.6	<p>FD8.52121A KRYSSING AV EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSER Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Kabelgruppe under nytt anlegg <i>Lokalisering:</i> Høytliggende teknisk anlegg i anleggsområdet. <i>Formål:</i> Justering av tverrfall og utbedring av bæreevne <i>Grunnforhold:</i> Fyllmasse, grus, morene, stedvis bløte masser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Lavspent, elektro, signalkabler for flyplasslys <i>Kryssingens lengde:</i> Sikkerhetsområdets bredde. <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengderegler Posten kan utgå i sin helhet.</p>	stk	7		
03.70.7	<p>FD8.522212A LANGSFØRING MED EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSER Lengde Type eksisterende anlegg: Kabelgruppe dypere enn nytt anlegg Type langsføring: Rør/kabler ikke eksponert i grøft <i>Lokalisering:</i> Høytliggende teknisk anlegg i anleggsområdet. <i>Formål:</i> Justering av tverrfall og utbedring av bæreevne <i>Grunnforhold for eksisterende anlegg:</i> Fyllmasse, grus, morene, stedvis bløte masser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Lavspent, elektro, signalkabler for flyplasslys <i>Langsføringens lengde:</i> Lengde er antatt fra sikkerhetsområdenes lengder <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengderegler Posten kan utgå i sin helhet.</p>	m	1100,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Bardufoss flystasjon - utbedring av sikkerhetsområde					Side 03-4
Kapittel: 03 Grunnarbeider					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.70.8	<p>FD8.5369 PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG ELLER OBJEKT VED UTTAK AV LØSMASSER Rund sum Type eksisterende anlegg eller objekt: Teknisk anlegg for flystasjonen <i>Lokalisering:</i> Rullebaneside, ca. profil 170-190 i modell 99100 <i>Formål:</i> Utbedring av bæreevne og tverrfall, utføres utenfor flyplassens åpningstid. <i>Grunnforhold for eksisterende anlegg:</i> Fyllmasser, grus, morene <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg eller objekt:</i> Betongfundament for PAPI og tilhørende tekniske kummer <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			
03.70.9	<p>FD1.13310 GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdet. Forventet område for lett forurensede masser, se geoteknisk rapport 10250160-02-RIG-RAP-001 <i>Formål:</i> Uttak av PFAs, lett forurensede masser <i>Grunnforhold:</i> Fyllmasser, grus, morene, noe torv. <i>Graverestriksjoner:</i> Opplasting skal skje slik at forurenset masse ikke blir blandet med rene masser. <i>Andre krav:</i> Nei</p>				
03.70.9.1	I flyplassens åpningstid Prosjektert fast volum	m ³	1760,00		
03.70.9.2	Utenfor flyplassens åpningstid Prosjektert fast volum	m ³	440,00		
03.70.10	<p>FM2.223113 TRANSPORT UTENFOR ANLEGG SOMRÅDET - FAST VOLUM Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Fra 1 til og med 3 km <i>Lokalisering:</i> Fra anleggsområdet til permanent omdisponeringsområde for lett forurensede masser iht. riggplan. <i>Leveringssted:</i> Permanent omdisponering for lett forurensede masser. Se riggplan 10250160-01-RIVeg-Y001 <i>Type masser:</i> PFAs, lett forurensede masser. <i>Andre krav:</i> Nei</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Bardufoss flystasjon - utbedring av sikkerhetsområde

Side 03-5

Kapittel: 03 Grunnarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.70.10.1	I flyplassens åpningstid Prosjektert fast volum	m ³	1760,00		
03.70.10.2	Utenfor flyplassens åpningstid Prosjektert fast volum	m ³	440,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider:

Etablering av innsynsvoll/støyvoll

I forbindelse med uttak av masser fra sikkerhetsområdet forventes det lett forurensede masser iht. geoteknisk rapport 10250160-02-RIG-RAP-001.

Byggherre ønsker å benytte disse massene til etablering av voller for å skjerme for støy/innsyn. Lokalisering er markert på riggplan som "Opparbeiding av voller av lett forurensede masser".



Prosjekt: Bardufoss flystasjon - utbedring av sikkerhetsområde					Side 03-7
Kapittel: 03 Grunnarbeider					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.70.11.1	<p>GU7.1163A GEOMEMBRAN Areal</p> <p>Bruksområde: Deponi for fast avfall Type membran: GBR-C <i>Lokalisering:</i> Tetting mot grunnen. Se riggplan for lokasjon "disponering av lett forurensede masser". <i>Tykkelse:</i> 5 mm <i>Permeabilitet:</i> Iht. krav i avfallsforskriften (geologisk barriere) for ordinært avfall <i>Strekfasthet:</i> Min 11 kN/m <i>Motstand mot gjennomhulling:</i> 1800 N <i>Bestandighet:</i> Normale forhold <i>Utførelse:</i> Det er entreprenørens ansvar at beskyttelseslaget er stabilt og at membranen ikke blir påført skader. <i>Toleranser:</i> Iht. leverandør <i>Kontroll:</i> Det skal dokumenteres at gjennomført løsning er iht. leverandørens/produsentens krav. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også leveranse og montasje av bentonittmembran som tetting mot grunnen (topptetting skal fungere som geologisk barriere).</p> <p>b) Materialer Lett forurensede masser (PFAs) fra anleggsområdet skal prioriteres som tildekkingsmasse.</p> <p>c) Utførelse Det skal ikke kjøres direkte på membranen. Legges med minst 90 cm utenfor fot av PFAs-masse som brettes opp før overdekking med fiberduk og tetningslag. Se prinsippskisse J001.</p> <p>x) Mengdereglar Mengde er beregnet for 6 m bred bentonittmembran.</p>	m ²	3000,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Bardufoss flystasjon - utbedring av sikkerhetsområde					Side 03-8
Kapittel: 03 Grunnarbeider					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.70.11.2	<p>FS1.199432 FYLLING Prosjektert fast volum Type masse/sortering: Lett forurensede masser, PFAs. Se geoteknisk rapport 10250160-02-RIG-RAP-001 Levering av masser: Masser fra ranke Komprimering: Lett komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Permanent omdisponering for lett forurensede masser. Se riggplan. <i>Underlag:</i> Bentonittmembran <i>Kote/nivå:</i> Eksisterende nivå <i>Tykkelse:</i> 1,7 m høyde, se prinsippskisse J001. <i>Krav til lagvis utlegging:</i> Slik entreprenøren ser det nødvendig for opparbeidelse av voll. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ³	2200,00		
03.70.11.3	<p>GU6.12A GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON – TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 2 <i>Lokalisering:</i> I voll, lett forurensede masser. Se riggplan. <i>Anvendelse:</i> Legges som skille mellom PFAs-massene og rene masser til overdekning. Se prinsippskisse J001 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også bruk av geotekstil i ikke trafikkert areal.</p>	m ²	2929,00		
03.70.11.4	<p>FS2.327142122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Tetningslag Type masse/sortering: Løsmasser Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Legges som et beskyttende separasjonslag rundt de lett forurensede massene for å hindre avrenning gjennom forurensede masser. Det skal tilstrebes å bruke fyllmasser entreprenøren har tilgjengelig. <i>Underlag:</i> Fiberduk Bk. 2 rundt pfas-holdige masser. <i>Tykkelse:</i> 80 cm målt inn til fiberduk. Se prinsippskisse J001 for utførelse. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også masser fra postnr. 03.70.11.5, disse skal prioriteres før eksterne masser.</p>	m ³	2260,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Bardufoss flystasjon - utbedring av sikkerhetsområde					Side 03-9
Kapittel: 03 Grunnarbeider					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.70.11.5	<p>FV2.522326423A OPPLASTING OG TRANSPORT AV LØSMASSER - ANBRAKT VOLUM Prosjektert anbrakt volum Opplastingssted: Depot Type masse: Løsmasser Total transportlengde: Fra 1 til og med 3 km <i>Lokalisering:</i> Riggområde - Ranke for etablering av tetningslag i voll av lett forurensede masser. Se riggplan. <i>Tippsted:</i> Langs område for opparbeidelse av voll. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter i tillegg torv, bløte masser og alt av overskuddsmasser i riggområdet som kan benyttes i tetningslag på voll.</p> <p>x) Mengderegler Mengde er anslått. Posten kan utgå i sin helhet.</p>	m ³	500,00		
03.70.11.6	<p>KB2.21122 VEKSTJORD PÅ TERRENG, MOLDHOLDIG Areal Formål: Grasbakke Lagtykkelse: 20 cm <i>Lokalisering:</i> Legges som toppdekke på voll av PFAs-masser og løsmasser. Se prinsippskisse J001. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ²	3910,00		
03.70.11.7	<p>KB4.60 GRASDEKKE Areal Formål: Grasbakke og eng Metode: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Etablering av gress på toppdekke, voll av PFAs-masser og løsmasser. <i>Frøblending:</i> Tilpasset omkringliggende grøntareal i samråd med byggherre. <i>Frømengde per m2:</i> Iht. leverandørens anvisninger <i>Dokumentasjon:</i> Kopi av etiketter skal vedlegges for FDV <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ²	4167,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Bardufoss flystasjon - utbedring av sikkerhetsområde					Side 03-10
Kapittel: 03 Grunnarbeider					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.70.12	<p>FV7.314622A MASSEUTSKIFTING – VOLUM Type lag: Bunnforsterkning Type masse/sortering: Grus Krav til komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdet <i>Grunnforhold:</i> T3-T4, Morene, leire, torv <i>Dybde/kote:</i> Varierer <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer Egnet sortering av T2-masser.</p> <p>x) Mengdereglar Mengder er anslått. Antatt 80/20-fordeling av bløte/torv-masser som tas ut på henholdsvis taksebaneside og rullebaneside. Posten kan utgå i sin helhet.</p>				
03.70.12.1	I flyplassens åpningstid Prosjektert anbrakt volum	m ³	1138,00		
03.70.12.2	Utenfor flyplassens åpningstid Prosjektert anbrakt volum	m ³	285,00		
03.70.13	<p>FS1.142122A FYLLING Type masse/sortering: Løsmasser Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdets traubunn. <i>Underlag:</i> Traubunn, fyllingsmasser, grus, sand, morene <i>Kote/nivå:</i> Varierer <i>Tykkelse:</i> Varierende opptil ca. 80 cm. <i>Krav til lagvis utlegging:</i> 20-40 cm lagtykkelse etter komprimering. <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Fyllmassene med best egenskaper skal prioriteres nærmest rullebaneside.</p>				
03.70.13.1	I flyplassens åpningstid Prosjektert anbrakt volum	m ³	7766,00		
03.70.13.2	Utenfor flyplassens åpningstid Prosjektert anbrakt volum	m ³	62,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Bardufoss flystasjon - utbedring av sikkerhetsområde					Side 03-11
Kapittel: 03 Grunnarbeider					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.70.14	<p>FS1.142222A FYLLING Type masse/sortering: Løsmasser Levering av masser: Masser fra oppdragsgivers depot Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdets traubunn. <i>Underlag:</i> Traubunn, fyllingsmasser, grus, sand, morene <i>Kote/nivå:</i> Varierer <i>Tykkelse:</i> Varierende opptil ca. 80 cm. <i>Krav til lagvis utlegging:</i> 20-40 cm lagtykkelse etter komprimering. <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Fyllmassene med best egenskaper skal prioriteres nærmest rullebaneside.</p>				
03.70.14.1	I flyplassens åpningstid Prosjektert anbrakt volum	m ³	7766,00		
03.70.14.2	Utenfor flyplassens åpningstid Prosjektert anbrakt volum	m ³	62,00		
03.70.15	<p>GU6.12A GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON – TRAFIKKERT AREAL Brukskrav: Bruksklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdets traubunn. <i>Anvendelse:</i> Separering mellom fylling/bærelag og traubunn. <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Legges i traubunn ved behov og nødvendighet vurderes av entreprenør.</p> <p>x) Mengderegler Mengde er beregnet 70 % av areal på rullebaneside, og 50 % areal på taksebaneside.</p>				
03.70.15.1	I flyplassens åpningstid Areal	m ²	19961,00		
03.70.15.2	Utenfor flyplassens åpningstid Areal	m ²	37139,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider:					

Kapittel: 03 Grunnarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.70.16	<p>FS2.323217122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bærelag av knust berg, Fk Type masse/sortering: 0/63 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdets traubunn, rullebaneside. <i>Underlag:</i> Planum/fiberduk <i>Tykkelse:</i> 30 cm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også mellomlagring iht. riggplan Y001 ved behov.</p> <p>c) Utførelse Utenfor flyplassens åpningstid. Avslutning av bærelag forbi senterlinje i modell skal utføres med 1:2 helning fra senterlinjetopp ut mot taksebaneside.</p> <p>x) Mengderegler Mengde er beregnet fra anslag om eksisterende tilstrekkelig bæreevne 15 m fra rullebaneskulder.</p> <p>Det er beregnet 1650 m³ til avretting inn mot rullebanens skulder, se post FF1.2235A.</p>	m ³	12612,00		
03.70.17	<p>FF1.2235A AVRETNING UTEN TILFØRING AV MASSER Areal</p> <p>Overflate: Utgravd flate Tillatt høydeavvik: ± 50 mm Tillatt planhetsavvik: ± 50 mm <i>Lokalisering:</i> Fra rullebaneskulder inn på sikkerhetsområdet, avstand bestemmes gjennom post FF1.123. <i>Masser i underlaget:</i> Eksisterende overbygningmasser. <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer Masser fra post FS2.323217122A skal benyttes.</p> <p>c) Utførelse Utenfor flyplassens åpningstid.</p> <p>x) Mengderegler Mengde er beregnet fra anslag om å finne behov for full utgraving iht. modell 15 m fra rullebaneskulder.</p>	m ²	16500,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider:					

Kapittel: 03 Grunnarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.70.18	FS2.326138232 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – VOLUM Type lag: Vegetasjonsdekke Type masse/sortering: Harpet jord Levering av masser: Masser fra oppdragsgivers depot Komprimering: Lett komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdet <i>Underlag:</i> Bærelag/fyllingslag <i>Tykkelse:</i> 10 cm <i>Andre krav:</i> Nei				
03.70.18.1	I flyplassens åpningstid Prosjektert anbrakt volum	m ³	3870,00		
03.70.18.2	Utenfor flyplassens åpningstid Prosjektert anbrakt volum	m ³	5304,00		
03.70.19	FS2.326138132A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – VOLUM Type lag: Vegetasjonsdekke Type masse/sortering: Harpet jord Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Lett komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdet <i>Underlag:</i> Bærelag/fyllingslag <i>Tykkelse:</i> 10 cm <i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også tilføring av vekstjord dersom bearbeiding av stedlige masser ikke gir nok masser. Posten inkluderer også masselagring iht. riggplan ved behov. x) Mengderegler Mengde er 50 % av prosjektert anbrakt volum vekstjordlag. 				
03.70.19.1	I flyplassens åpningstid Prosjektert anbrakt volum	m ³	1935,00		
03.70.19.2	Utenfor flyplassens åpningstid Prosjektert anbrakt volum	m ³	2652,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider:					

Kapittel: 03 Grunnarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.70.20	KB4.51 GRASDEKKE Formål: Grasplen Metode: Sådd (ikke sprøytesådd) <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdet <i>Frøblending:</i> Tilpasset eksisterende sikkerhetsområder/ omkringliggende grøntareal i samråd med byggherre. Massene tilsåes som naturmark iht. AV-H-U007 <i>Frømengde per m2:</i> Iht. leverandørens anvisninger <i>Dokumentasjon:</i> Kopi av etiketter skal vedlegges for FDV <i>Andre krav:</i> Nei				
03.70.20.1	I flyplassens åpningstid Areal	m ²	39895,00		
03.70.20.2	Utenfor flyplassens åpningstid Areal	m ²	53056,00		
03.70.21	FS2.814 AVSLUTNING MOT KONSTRUKSJONER – ANTALL <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdet <i>Beskrivelse av konstruksjon:</i> Forsiktig utlegging rundt teknisk anlegg som lys, skilt o.l. <i>Andre krav:</i> Nei				
03.70.21.1	I flyplassens åpningstid Antall	stk	2		
03.70.21.2	Utenfor flyplassens åpningstid Antall	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider:					

Kapittel: 03 Grunnarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.70.22	<p>FV2.513663A OPPLASTING OG TRANSPORT FRA MARKRYDDING – VOLUM Volum Opplastingssted: Depot Type masse: Vegetasjonsdekke Total transportlengde: Fra 1 til og med 3 km <i>Lokalisering:</i> Riggområde - Tipp for rene masser <i>Tippsted:</i> Anvist tippsted for rene masser på flyplassens østside iht. riggplan <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter restmasser i depot som torv, bløte masser, uegnet for gjenbruk utsortert i depot.</p> <p>c) Utførelse Restmasser skal prioriteres brukt i tetningslag i voll, se postnr. 03.70.11.5</p> <p>x) Mengderegler Mengde er anslått. Posten kan utgå i sin helhet.</p>	m ³	500,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider:					

Kapittel: 03 Grunnarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.78	Utendørs infrastruktur				
03.78.1	<p>Tilpasning av eksisterende kummer i sikkerhetsområde</p> <p>Eksisterende VA-anlegg og tekniske kummer skal ivaretas i opparbeidelsen av sikkerhetsområdet. Entreprenøren skal kontrollmåle og dokumentere eksisterende anlegg gjennom bilder/notat. Det skal planlegges riktige kombinasjoner av nødvendige justeringsringer og kumringer for å tilpasse ny høyde på sikkerhetsområdet før bestilling.</p> <p>Antall kumdeler i postnr. 03.78.2 til og med 03.78.8 er antatt basert på prosjektert høyde fra modell. Fordelingen av antall i de ulike dimensjonene er antatt basert på vanligste dimensjonene. Alle de nevnte postene skal regnes etter medgått.</p> <p>Posten skal inkludere arbeid med innmåling av eksisterende anlegg og dokumentasjon av dette. I tillegg skal den inkludere planlegging av nødvendige kombinasjoner av justeringsringer og kumringer tilpasset ny høyde på prosjektert toppdekke.</p> <p>Det tillates maksimalt 2 justeringsringer per kum/sluk. Det tillates ikke at justeringsringer benyttes til byggehøyde over 400 mm.</p> <p>Kummer berørt av tiltaket og forventes at krever tilpasning: På rullebaneside: 27 stk På taksebaneside: 8 stk Rund sum</p>				
03.78.2	<p>UP1.13111A JUSTERINGSRING AV BETONG Skjøt justeringsring: Med not og fjær Diameter justeringsring: DN 650 <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdet <i>Byggehøyde:</i> 100 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også nødvendig arbeid for tilpasning til eksisterende kum.</p> <p>x) Mengdereglar Mengde er antatt. Posten kan utgå i sin helhet.</p>	RS			
03.78.2.1	I flyplassens åpningstid Antall	stk	2		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider:

Kapittel: 03 Grunnarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.78.2.2	Utenfor flyplassens åpningstid Antall	stk	14		
03.78.3	UP1.13111A JUSTERINGSRING AV BETONG Skjøt justeringsring: Med not og fjær Diameter justeringsring: DN 650 <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdet <i>Byggehøyde:</i> 150 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også nødvendig arbeid for tilpasning til eksisterende kum. x) Mengderegler Mengde er antatt. Posten kan utgå i sin helhet.				
03.78.3.2	I flyplassens åpningstid Antall	stk	3		
03.78.3.3	Utenfor flyplassens åpningstid Antall	stk	7		
03.78.4	UP1.13111A JUSTERINGSRING AV BETONG Skjøt justeringsring: Med not og fjær Diameter justeringsring: DN 650 <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdet <i>Byggehøyde:</i> 200 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også nødvendig arbeid for tilpasning til eksisterende kum. x) Mengderegler Mengde er antatt. Posten kan utgå i sin helhet.				
03.78.4.2	I flyplassens åpningstid Antall	stk	2		
03.78.4.3	Utenfor flyplassens åpningstid Antall	stk	5		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider:

Kapittel: 03 Grunnarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.78.5	<p>UP1.13111A JUSTERINGSRING AV BETONG Skjøt justeringsring: Med not og fjær Diameter justeringsring: DN 650 <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdet <i>Byggehøyde:</i> 300 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også nødvendig arbeid for tilpasning til eksisterende kum.</p> <p>x) Mengderegler Mengde er antatt. Posten kan utgå i sin helhet.</p>				
03.78.5.2	I flyplassens åpningstid Antall	stk	1		
03.78.5.3	Utenfor flyplassens åpningstid Antall	stk	1		
03.78.6	<p>UP8.141A STØTTERING Materiale: Aluminium <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdet, der det er behov for støttering mellom 2 justeringsringer. <i>Nominell diameter:</i> Ø650 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengderegler Mengde er antatt. Posten kan utgå i sin helhet.</p>				
03.78.6.1	I flyplassens åpningstid Antall	stk	2		
03.78.6.2	Utenfor flyplassens åpningstid Antall	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider:					

Kapittel: 03 Grunnarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.78.7	<p>UP1.1213111A BETONGELEMMENT TIL NEDSTIGNINGSKUM Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Type kumelement: Kumring Kumdiameter: DN 1000 <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdet <i>Utførelse:</i> Løfting av eksisterende kummer med over 300 mm høydeforskjell mellom eksisterende terreng høyde og prosjektert flate der entreprenøren ser det hensiktsmessig med kumring fremfor justeringsring. <i>Byggehøyde:</i> 300 mm <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ikke relevant <i>Muffetype:</i> Ikke relevant <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Ikke relevant <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også nødvendig arbeid for tilpasning til eksisterende kum.</p> <p>x) Mengdereglar Mengde er antatt. Posten kan utgå i sin helhet.</p>				
03.78.7.1	I flyplassens åpningstid Antall	stk	1		
03.78.7.2	Utenfor flyplassens åpningstid Antall	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider:

Kapittel: 03 Grunnarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.78.8	<p>UP1.1213111A BETONGELEMEN TIL NEDSTIGNINGSKUM Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Type kumelement: Kumring Kumdiameter: DN 1000 <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdet <i>Utførelse:</i> Løfting av eksisterende kummer med over 500 mm høydeforskjell mellom eksisterende terreng høyde og prosjektert flate der entreprenøren ser det hensiktsmessig med kumring fremfor justeringsring. <i>Byggehøyde:</i> 500 mm <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ikke relevant <i>Muffetype:</i> Ikke relevant <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Ikke relevant <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også nødvendig arbeid for tilpasning til eksisterende kum.</p> <p>x) Mengdereglar Mengde er antatt. Posten kan utgå i sin helhet.</p>				
03.78.8.1	I flyplassens åpningstid Antall	stk	3		
03.78.8.2	Utenfor flyplassens åpningstid Antall	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider:					

Kapittel: 03 Grunnarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.78.9	<p>UP1.1213112A BETONGELEMEN TIL NEDSTIGNINGSKUM Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Type kumelement: Kumring Kumdiameter: DN 1200 <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdet <i>Utførelse:</i> Løfting av eksisterende kummer med over 500 mm høydeforskjell mellom eksisterende terreng høyde og prosjektert flate der entreprenøren ser det hensiktsmessig med kumring fremfor justeringsring. <i>Byggehøyde:</i> 500 mm <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ikke relevant <i>Muffetype:</i> Ikke relevant <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Ikke relevant <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også nødvendig arbeid for tilpasning til eksisterende kum.</p> <p>x) Mengdereglar Mengde er antatt. Posten kan utgå i sin helhet.</p>				
03.78.9.1	I flyplassens åpningstid Antall	stk	3		
03.78.9.2	Utenfor flyplassens åpningstid Antall	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider:					

Kapittel: 03 Grunnarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.78.10	<p>UP1.1213113A BETONGELEMEN TIL NEDSTIGNINGSKUM Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Type kumelement: Kumring Kumdiameter: DN 1400 <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdet <i>Utførelse:</i> Løfting av eksisterende kummer med over 500 mm høydeforskjell mellom eksisterende terreng høyde og prosjektert flate der entreprenøren ser det hensiktsmessig med kumring fremfor justeringsring. <i>Byggehøyde:</i> 500 mm <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ikke relevant <i>Muffetype:</i> Ikke relevant <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Ikke relevant <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også nødvendig arbeid for tilpasning til eksisterende kum.</p> <p>x) Mengdereglar Mengde er antatt. Posten kan utgå i sin helhet.</p>				
03.78.10.1	I flyplassens åpningstid Antall	stk	3		
03.78.10.2	Utenfor flyplassens åpningstid Antall	stk	3		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 03 Grunnarbeider:					

INNHOLDSFORTEGNELSE

01 Etablering, drift og avvikling	01-1
03 Grunnarbeider	
70 Utendørs, generelt	03-1
78 Utendørs infrastruktur	03-16