

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

11.11.2022

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

Beskrivelsen består av en standard beskrivelse og en spesiell beskrivelse.

Som standard beskrivelse gjelder Statens vegvesens håndbøker R761 "Prosesskode-1 Standard beskrivelsestekster for vegkontrakter" og R762 "Prosesskode-2 Standard beskrivelsestekster for bruer og kaier".

Bestemmelsene i den spesielle beskrivelsen kommer generelt i tillegg til eller i stedet for standard beskrivelse. Ved uoverensstemmelse gjelder spesiell beskrivelse foran bestemmelsene i standard beskrivelse.

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 01: Rigg og drift					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
01	Rigg og drift				
11	ARBEIDSSTIKNING, TEKNISK KONTROLL				
01					
11.2	Stikking og maskinstyring				
01	<p>a) Omfatter all stikking, maskinstyring, måling og beregning i anleggstiden for å sikre en utførelse i overensstemmelse med de prosjekterte høyde- og plasseringsangivelser, mål og toleranser.</p> <p>c) Stiknings- og maskinstyringsdata henter entreprenøren fra grunnlagsdata og prosjekterte data levert av byggherre. Entreprenøren skal varsle byggherren om det oppdages feil eller mangler i stiknings- og maskinstyringsdata.</p> <p>x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Omfatter all stikning/maskinstyring etter eget behov for Granittentreprisen.</p> <p>Omfatter også alle arbeider med å hente ut stikningsdata fra fagmodeller og om nødvendig sammenstille og koordinere ulike fagmodeller. Entreprenøren skal utarbeide utsettingsdata basert på utlevert materiale.</p> <p>c) Utsettingsdata vil foreligge i koordinatsystemet Euref89 NTM10/NN2000. Utsettingsdata vil kun distribueres via prosjekts prosjekthotell som entreprenøren vil få tilgang til.</p> <p>Entreprenøren skal varsle i god tid, senest 2 uker i forkant, om arbeidsgrunnlag mangler for arbeid som skal utføres eller for materiell som skal bestilles.</p> <p>Veg</p> <p>Kantsteinslinjer overleveres som linjeberegninger</p> <p>Stenoverflater</p> <p>Tegningsgrunnlaget og modellgrunnlaget viser i detalj hvilke høyder som skal bygges.</p> <p>Ved oppstart tas en gjennomgang av tegninger slik at entreprenør får sikret at alle nødvendige høyder påføres tegning eller leveres i eget format som både entreprenør kan bygge etter, og som kan leveres av prosjekterende LARK.</p>	RS		-----	
11.3	Innmåling				
01	<p>a) Omfatter alle kostnader i anleggstiden forbundet med innmåling, beregning og bearbeiding av innmålingsdata som dokumenterer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengder angitt i målebrev - At utførelsen er i henhold til toleranser og kvalitetskrav <p>c) Innmålingsdata og dokumentasjon skal oppdateres og leveres fortløpende i anleggstiden. Innmålingsdata leveres som beskrevet i håndbok V770 Modellgrunnlag, kapittel 20.</p> <p>x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS</p>				
Akkumulert Sted 01 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 01: Rigg og drift				
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris Pris
	<p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>c) Endelig målebrev skal leveres umiddelbart etter at en prosess er ferdig utført.</p> <p>All dokumentasjon (måledata) som utføres i forbindelse med oppmåling av mengder, kvalitetskontroll, geometrisk innmåling osv. skal oversendes fortløpende digitalt til byggherren.</p> <p>Entreprenøren skal utarbeide målebrev for alle prosesser uten ugrunnet opphold etter at grunnlaget for mengden er klart. Målebrev, eventuelt delmålebrev, oversendes digitalt til byggherren med melding fortløpende for kontroll og eventuelt godkjenning.</p>	RS		-----
11.4 01	<p>Teknisk kontroll</p> <p>a) Omfatter alle kostnader forbundet med kontroll og dokumentasjon av at de angitte krav til materialer og utførelse overholdes, eksempelvis prøvetaking, materialprøving, fotografering, oppsyn og utførelseskontroll.</p> <p>c) Entreprenøren er ansvarlig for at kontroll av materialer og utførelse gjennomføres i det omfanget som er angitt i gjeldende norske standarder, kontraktsbestemmelser, beskrivelse, modeller, tegninger og øvrig prosjektert grunnlag.</p> <p>Entreprenøren deltar ved besiktigelse og registrering f.eks. ved fotografering av bygninger, anlegg mv. i anleggets nærhet før og etter arbeidets utførelse, med henblikk på eventuelle skader. Der besiktigelse er utført får entreprenøren overlevert registreringene før oppstart.</p> <p>Kontroll av asfaltarbeider skal utføres i henhold til Teknologirapport TR 2505, Reseptorienterte asfaltkontrakter, Vegdirektoratet. Byggherren forbeholder seg rett til å supplere og endre kontrollprosedyrene i byggetiden dersom dette skulle vise seg nødvendig. Nødvendig materialkontroll kan enten utføres ved godkjent prøvningsanstalt eller ved entreprenørens byggeplasslaboratorium. Dette skal være utstyrt og godkjent for de aktuelle prøvninger. Prøvningene skal utføres av tilstrekkelig kvalifisert og øvet personell. Byggherren skal ha fri adgang til entreprenørens laboratorium og prøveresultater.</p> <p>Betonglaboratorium skal være godkjent av Kontrollrådet. Prøveuttak og analysemetoder skal være som angitt i Norsk Standard der relevant standard foreligger, eller iht. håndbok R210 Laboratorieundersøkelser og håndbok R211 Feltundersøkelser. Det skal føres journal over uttatte prøver og analyser. Både byggherren og entreprenøren skal ha gjenpart av denne og av prøveresultater fortløpende.</p>			
	x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS	RS		-----
11.5 01	<p>Sluttdokumentasjon</p>			
11.52 01	<p>Sluttdokumentasjon for egenskapsdata</p> <p>a) Omfatter registrering, sammenstilling og overlevering av egenskapsdata for objekter som skal registreres i Nasjonal vegdatabank (NVDB) og Felles kartdatabase (FKB). Hvilke objekter dette gjelder er angitt i prosjektets objektkodeliste eller i <i>den spesielle beskrivelsen</i>.</p> <p>c) Egenskapsdata registreres og leveres som beskrevet i håndbok V770 Modellgrunnlag (2015), kapittel 20.2, eventuelt som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>.</p> <p>x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS</p>			
Akkumulert Sted 01 :				

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 01: Rigg og drift				
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris Pris
	<p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Omfatter også levering av beskrivelser for drift og vedlikehold, samt tegninger, rapporter og dokumentasjon av materialer og utstyr som levert på anlegget.</p> <p>c) Innmålinger og annet grunnlag etc. leveres PNC Norge på egnet format etter nærmere avtale. (PNC Norge legger inn i NVDB).</p> <p>NVDB-data leveres fortløpende i anleggsfasen etter hvert som objektene ferdigstilles. De siste målingene leveres senest 14 dager før ferdigbefaring.</p> <p>Alle objekter skal ha tilleggsopplysninger om kvalitet (målemetode og stedfestingsnøyaktighet) og datafangst dato på objektnivå. Det vises til Veiledning til krav om leveranse av data til FKB-kart og NVDB for mer utfyllende informasjon. http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Nasjonal+vegdatatabank/Objektliste/objektliste-dataleveranse-til-fkb-kart-og-nvdb)</p> <p>Data leveres på SOSI-format om ikke annet blir avtalt.</p>			
	x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS	RS		-----
12 01	RIGG, BYGNINGER OG GENERELLE DRIFTSOMKOSTNINGER			
12.1 01	Rigg og midlertidige bygninger			
	<p>a) Omfatter tilrigging, drift og nedrigging av midlertidige bygninger og istandsetting, drift og fjerning av midlertidige riggarealer. Omfatter også alle kostnader til byggeplassadministrasjon i den grad disse ikke inngår i egne prosesser eller er inkludert i enhetspriser.</p> <p>c) Rigging og drift av rigg skal være slik at regler og påbud fra det offentlige overholdes. Det skal påsees at de utførte arbeider og omgivelsene ikke forurenses, f.eks. av olje. I byggetiden skal alle overflødig materialer og alt overflødig utstyr fjernes så snart som mulig. Etter fullført arbeid skal byggeplassen ryddes snarest mulig. Rigg- og anleggs-området utenom den permanente konstruksjonen skal såvidt mulig settes i den stand de var i før byggearbeidene startet. Provisoriske fundamenter og andre provisorier skal fjernes og ikke fylles ned, om ikke annet blir avtalt.</p>			
12.11 01	Tilrigging			
	<p>a) Omfatter alle kostnader for tiltransport, opprigging og klargjøring av det utstyr etc. som entreprenøren og eventuelle underentreprenører trenger for å utføre de beskrevne arbeider, i den utstrekning slike utgifter ikke er inkludert i egne prosesser eller i enhetsprisene. Omfatter også alle midlertidige bygninger og brakker med inventar og utstyr (bolig-, spise- og hvilebrakker, kontorbrakker, verksted, lagerbygg, sprengstoff lager, kompressorhus, boder etc.) og alle provisorier og hjelpemidler (operasjonsbaser med anlegg for varemottak/transporter, heiser, kraner, kranbaner, bøyebanker, kompressoranlegg, ventilasjonsanlegg m.v.) for entreprenørens eget bruk. Omfatter også nødvendige tiltak for å sikre at uvedkommende ikke får atkomst til bygge- eller anleggsplassen. Omfatter også planering og opparbeidelse av tomt m/adkomst utover det</p>			
Akkumulert Sted 01 :				

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 01: Rigg og drift					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>som inngår i de permanente arbeider, nødvendig fremføring og installasjon av vann, kloakk, ev. renseanlegg, telefon og elektrisitetsforsyning, parkeringsplasser, gjerder, skjærmer, skilter etc. samt nødvendige fundamenteringsarbeider og øvrig klargjøring av byggeplassen og leirområdet. Leie eller ervervelse samt nødvendige offentlige tillatelser til bruk av riggområder angitt i plan, besørger av byggherren. Dersom entreprenøren benytter arealer som ikke er angitt, må han selv avtale dette med grunneier, besørger nødvendige offentlige tillatelser og bekoste eventuell grunnleie.</p> <p>x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>c) Entreprenøren kan disponere en del av ferdig opparbeidet rigg- og lagerareal på Holmennokken og Bragernes etter nærmere avtale med PNC Norge as.</p> <p>Et mindre areal avsettes også i tilknytning til byggeplassen på Strømsø torg.</p> <p>Lagerareal for granittmaterialer utover dette besørger av Drammen kommune etter nærmere avtale.</p> <p>PNC Norge AS har etablert brakkerigg på Holmennokken og på Honnørbygga Bragernes. Etter nærmere avtale kan kontor plasser, skift og spisebrakke leies av PNC Norge as.</p> <p>UE kan hente ut byggestrøm fra PNC Norges hovedskap på Holmennokken og på Bragernes. Underskap/arrangementer, Nettleie og forbruk bekostes av ENT.</p>	RS			
12.12 01	<p>Drift av rigg og midlertidige bygninger</p> <p>a) Omfatter alle kostnader til byggeplassadministrasjon, transporter, drift av rigg og driftsbygninger med utstyr som angitt i prosess 12.11, i den grad disse kostnadene ikke inngår i egne prosesser eller i enhetsprisene. Omfatter også alle utgifter til leie, vedlikehold, renhold, renovasjon, rekvisita, hjelpematerialer, telefonutgifter, brensel, elektrisk strøm, kokkelønn, lønn til administrasjonspersonell etc., samt opprettholdelse av nødvendige tiltak for å sikre at uvedkommende ikke får atkomst til bygge- eller anleggsplassen.</p> <p>x) Mengden måles som byggetid i påbegynt kalenderuke fra avsluttet samhandlingsprosess ved oppstart, frem til avtalt ferdigstillelsesfrist. Enhet: uke</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>c) Entreprenør skal unngå tilfeldig hensetting av maskiner, utstyr, materiell og emballasje.</p> <p>Anlegget skal framstå ryddig til en hver tid. Spesielle tiltak</p>				
Akkumulert Sted 01 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 01: Rigg og drift					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	ifm. rydding og sikring skal utføres før helger, andre fridager.				
	x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS	RS			-----
12.13 01	Nedrigging				
	a) Omfatter nedrigging og fjerning av anleggene nevnt i prosess 12.11. Omfatter også sluttrydding av hele anleggsområdet inkludert riggområder, opplasting, transport, mellomlagring eller forskriftsmessig håndtering av avfall og/eller godkjent tildekking av gjenværende materialer og avfall etter at anleggsarbeidene er utført.				
	x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS	RS			-----
12.4 01	Vinterkostnader anlegg				
	a) Omfatter tiltak som oppvarming, tildekking, innkledning, isolering etc. for å beskytte materialer, konstruksjoner, gravegroper, maskiner og utstyr midlertidig mot frost og snø, samt snøbrøyting og strøing.				
	c) Tiltakene skal tilfredsstillende de krav som er stilt i de respektive prosesser.				
	x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS				
	*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***				
	a) Omfatter også alle arbeider og kostnader med vinterdrift, utover det som er nevnt under c), bla. manuell måking etc. tilleggsbrøyting, eventuell telting og fying.				
	c) PNC Norge as brøyter rigg og anleggsområdet etter eget behov.				
		RS			-----
12.5 01	Miljøtiltak i byggefasen				
	a) Omfatter spesielle miljøtiltak som angitt. Ordinære miljøtiltak er inkludert i prosesser for utførelse. Omfatter også miljøkontroll av utslipp til luft, vann og jord.				
12.54 01	Sikring av eksisterende vegetasjon, bekker, elver, vann, fornminner, dyr, mv.				
	a) Omfatter alle kostnader forbundet med ulemper, tiltak og provisorier for å sikre eksisterende vegetasjon, bekker, elver, vann, fornminner, kulturminner, spesielle objekter, fugler og dyr, mv. mot skader fra anleggsdriften. Oppdages skader eller forhold som kan ha betydning for senere vurdering av tilstand, skal dette rapporteres til byggherren. Entreprenøren er ansvarlig for å vedlikeholde sikringstiltakene slik at de fungerer under hele anleggsperioden. Omfatter også utarbeidelse av en detaljert plan som viser når og hvordan arbeidsoperasjoner som skal foregå i nærheten av sikret vegetasjon, bekker, elver og vann, skal utføres. Planen skal forelegges byggherren i god tid før arbeidsoperasjonene starter.				
	x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS				
Akkumulert Sted 01 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 01: Rigg og drift					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
12.541 01	<p>Sikring av enkelttrær, trekrone og stamme</p> <p>b) Trær skal sikres med bildekk av tilstrekkelig dimensjon i forhold til treets diameter. Sikkerhetsgjerde av plast med rød eller oransje farge skal monteres rundt.</p> <p>c) For sikring av stamme monteres bildekk i hverandre med egnet festemetode som ikke skader treets røtter eller bark.</p> <p>x) Mengden måles som antall trær. Enhet: stk</p>	stk	6		
12.591 01	<p>Tiltak mot støv</p>				
12.5913 01	<p>Støvdempende tiltak</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Omfatter kostnader, leveranser og arbeider i forbindelse med støvdempende tiltak for egne arbeider slik at disse ikke er til sjenanse for omgivelsene.</p> <p>x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS.</p>	RS			
12.592 01	<p>Sikring av olje, drivstoff og kjemikalier</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Omfatter også alle arbeider, materialer og ulemper forbundet med krav angitt under c).</p> <p>c) Lager av olje, drivstoff og miljøfarlige kjemikalier skal sikres mot lekkasje til vassdrag. Påfyll av drivstoff og lignende skal skje fra tankbil eller på permanent påfyllingssted med oppsamlingsmuligheter. Det skal utarbeides rutiner som sikrer at søl/utslipp ikke oppstår.</p> <p>Det skal påses at maskinelt utstyr ikke lekker olje eller drivstoff. Søl på grunn av uhell eller maskinhavari skal samles opp og utslippsstedet gjøres rent umiddelbart. På alle maskiner og fyll- og tappesteder skal det være tilstrekkelig lager med oljeabsorberende middel som sikkerhet om søl oppstår.</p> <p>Entreprenør skal utarbeide vedlikeholdsplaner for maskinparken og beredskapsplan og rutiner for eventuelle uhell. Eventuelt lager av olje, drivstoff og kjemikalier skal sikres mot lekkasjer ved at det bygges inn en ekstra sikkerhet som tar hånd om 100 % av lagervolumet ved søl/brudd/lekkasje. Lagringssteder og permanente påfyllingssteder skal fremgå av riggplanen. Drivstofftanker skal ha overfyllingsvern og mekanisk/elektronisk overfyllingsvarsel. Vedlikehold på maskiner skal skje på egnet sted eller det skal gjøres tiltak for å samle opp søl, kjemikalier, drivstoff og olje.</p>				
Akkumulert Sted 01 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 01: Rigg og drift					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
12.593 01	<p>x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS.</p> <p>Miljøansvarlig og miljørapportering</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Omfatter entreprenørens kostnader med å ha en miljøansvarlig for prosjektet.</p> <p>Omfatter også oppfølging av miljøkrav, inkludert oppfølging av klimagassregnskap.</p> <p>c) Henviser til kontraktens kap. C2.</p>	RS			-----
12.597 01	<p>x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS</p> <p>Miljøtiltak ved arbeid nær Drammenselva</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Omfatter nødvendige tiltak for å unngå utslipp til Drammenselva.</p> <p>c) Ved arbeider langs elvebredden skal det etableres fysisk barriere på land som hindrer urensset anleggsvann eller løsmasser i å nå Drammenselva.</p>	RS			-----
13 01	<p>x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS</p> <p>ANLEGGSSVEGER</p> <p>a) Omfatter alle arbeider med bygging, vedlikehold og etterfølgende riving og fjerning av provisoriske anleggssveger, bruer og kaier for adkomst til anlegget og for trafikk innen anlegget, og for andre vegger og tiltak entreprenøren har behov for i gjennomføringen av arbeidene. Omfatter også ekstra vedlikehold av offentlige vegger, bruer og kaier (som for eksempel at det foretas tilstrekkelig renhold der anleggstrafikk kommer inn på offentlig veg), samt vedlikehold og nødvendig forsterkning av private vegger, bruer og kaier i den tiden de benyttes for anlegget. Offentlige og private vegger, bruer og kaier skal istandsettes etter bruk til minst samme standard som før de ble tatt i bruk.</p> <p>c) Områder berørt av provisoriske vegger, bruer og kaier skal settes i samme stand som de var i før byggingen.</p> <p>x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS</p>	RS			-----
13.4 01	<p>Eksisterende vegger</p> <p>a) Omfatter vedlikehold og nødvendig forsterkning av private vegger i den tiden de benyttes for anlegget. Omfatter også ekstra vedlikehold og nødvendig forsterkning av offentlige vegger pga. bruk til anleggstransport. Det ordinære vedlikeholdet forutsettes uforandret. For eventuelle særlige restriksjoner i forbindelse med offentlige vegger vises til <i>den spesielle beskrivelsen</i>.</p> <p>x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS</p>	RS			-----
Akkumulert Sted 01 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 01: Rigg og drift					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
14 01	<p>MIDLERTIDIG TRAFIKKAVVIKLING</p> <p>a) Omfatter alle kostnader forbundet med ulemper, tiltak og provisorier for avvikling av trafikken på eksisterende trafikkleder, inklusiv kollektivtrafikk, gang- og sykkeltrafikk og provisoriske omlegginger av eksisterende veger og jernbaner. I <i>den spesielle beskrivelsen</i> er angitt eventuell bruk av fysisk skille mellom myke og harde trafikanter. Omfatter også alle kostnader med spesielle sikringstiltak for eiendommer, bekker, elver og vann, landtrafikk, sjøtrafikk og lufttrafikk etc. mot skader fra anlegg under utførelse som angitt. Ordinære tiltak er inkludert i prosesser for utførelse. Dersom eksisterende veg skal tilknyttes nye konstruksjoner, eller er utgravd for å gi plass for permanente konstruksjoner, regnes oppfylling og istandsetting under hovedprosessene 2 - 8.</p> <p>c) Varsling av vegarbeid på eller ved veg åpen for almen ferdsel skal utføres i henhold til håndbok N301 Arbeid på og ved veg. Ved arbeid på og langs veg som er åpen for trafikk, skal entreprenøren etablere rutiner for drift og vedlikehold basert på håndbok R610 Standard for drift og vedlikehold av riksveger. Det skal legges vekt på kontroll og reparasjon av vegdekke, skilt og oppmerking.</p> <p>x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS</p>				
14.1 01	<p>Traffikkulemper</p> <p>a) Omfatter alle kostnader og ulemper påført av trafikk utenom anleggets egen trafikk, herunder ekstra kostnader for å holde trafikken i gang på eksisterende veger, omdirigering eller midlertidig stopp av trafikken, ekstra laste/losse- og transportkostnader ved trafikkert veg, vakthold ved kryssing av trafikkert veg, mv.</p> <p>c) Omlegging eller avstengning skal skje i samråd med de offentlige instanser. Alle trafikantgrupper skal gis en sikker og forsvarlig trafikkavvikling.</p> <p>x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS</p>				
14.11 01	<p>Traffikkulemper, unntatt bruk av langsgående sikring</p> <p>a) Omfatter alle kostnader og ulemper påført av trafikk utenom anleggets egen trafikk, herunder ekstra kostnader for å holde trafikken i gang på eksisterende veger, omdirigering eller midlertidig stopp av trafikken, ekstra laste/losse- og transportkostnader ved trafikkert veg, vakthold ved kryssing av trafikkert veg, bruk av trafikkdirigent, lede-/følgebil, støtputebil, mv. Omfatter ikke bruk av langsgående sikring styrkeklasse T1, T2, T3.</p> <p>x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Omfatter også nødvendige tiltak som gir samtlige beboere og virksomheter i området adkomst til sine eiendommer for seg selv og for besøkende tilsvarende som i dag i hele anleggsperioden. Dvs. kjørber, gangbar og tilrettelagt for varelevering.</p> <p>Omfatter også nattarbeid.</p> <p>Omfatter også alle ulemper i forbindelse med alle faser, også mellomfaser som entreprenøren måtte finne nødvendig inkludert samtlige kostnader med oppsplitting av arbeidene, behov for natt-/helgearbeid.</p> <p>Omfatter også all arbeidsvarsling som ikke er nevnt under c).</p>				
Akkumulert Sted 01 :					

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 01: Rigg og drift					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
14.3 01	c) PNC har arbeidsvarsling for etablerte riggområder på Bragernes og Holmennokken.	RS			-----
	<p>Tiltak for myke trafikanter</p> <p>a) Omfatter tiltak for å sikre myke trafikanter.</p> <p>c) Utførelse angis i <i>den spesielle beskrivelsen</i>.</p> <p>x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Omfatter også nødvendig skilting og oppmerking av trase for myke trafikanter.</p> <p>c) Entreprenøren skal ha daglig tilsyn med alle tiltak for myke trafikanter.</p> <p>Ferdselen skal legges til rette i henhold til retningslinjer om universell utforming slik at også bevegelseshemmede og svaksynte kan ferdes trygt gjennom området</p>	RS			-----
Sum Sted 01, Overføres til kap. E5 Tilbudsskjema :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 04: Brua					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
04	Brua				
6 04	Vegdekke				
67 04	BELEGNINGER UTENFOR KJØREBANEN				
	a) Omfatter levering og arbeider med belegninger utenfor kjørebane, så som belegning på skuldre og fortau/gangbane, trafikkøy eventuelt med oppfyllingsmasser, dekkefornyelse, ledelinjer i gategrunn etc. inklusive varmekabelanlegg.				
	b-c) For krav til belegningsstein og heller, se håndbok N200 Vegbygging, kap. 67.				
	x) Mengden måles som prosjektert areal Enhet: m2				
67.2 04	Belegning på opphøyde arealer				
	a) Omfatter levering og arbeider med belegninger på fortau, gangbaner og trafikkøyer inkl. sentraløy i rundkjøring og skulder i tunnel.				
	b-c) Som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i> .				
	x) Mengden måles som prosjektert areal. Enhet: m2				
	*** Spesiell Beskrivelse ***				
	b) Byggherren skal ha fremlagt steinprøver for godkjenning. Bestillingsgrunnlag for stein samt steinprøver i representativt format skal fremlegges byggherre for kontroll minimum 4 uker før bestilling av stein.				
	Følgende punkter skal dokumenteres før utførelse:				
	- Heftforbedrende tiltak ved bunden utførelse.				
	- Monteringsmetode og materialer.				
	- Fugemetode og materialer.				
	- Produktrelaterte krav til trykkfasthet, heftfasthet og permeabilitet.				
	- Kvalitetssikringstiltak vedrørende lave temperaturer og ellers for resterende produksjonsperioder.				
	- Herdetiltak og begrensninger i herdeprosessen. Herunder plan for trafikkavvikling.				
	- FDV-dokumentasjon for benyttede materialer.				
67.22 04	Steindekker på fortau/gangbane/trafikkøy				
	a) Omfatter levering og arbeider med steindekke, betongheller etc. på fortau, gangbaner og trafikkøyer inkl. sentraløy i rundkjøring. Omfatter også levering og arbeider med fiberduk og sandpute under steindekket.				
	x) Mengden måles som prosjektert areal i horisontalprojeksjon. Enhet: m2				
	*** Spesiell Beskrivelse ***				
	a) Omfatter også levering og arbeider med alle typer settelag, lim, primer og heftemasse mellom underlag og betongmørtel og mellom betongmørtel og steinplater for steindekker med bunden setting og fuging . Omfatter også levering og arbeider med faste sementbaserte fuger.				
Akkumulert Sted 04 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 04: Brua					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
67.223 04	<p>Omfatter også levering og arbeider med settelag av knust berg for steindekker med dynamisk setting og fugging. Omfatter også levering og arbeider med fugging med knust berg.</p> <p>Naturstein</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder granittplater. Omfatter også alle arbeider med tilpasninger mot alle tilstøtende elementer, gategods, belegg, kanter, etc. Omfatter også saging og fasing av stein som er nødvendig for at angitte mønstre/ leggeprinsipper skal kunne utføres. Omfatter også tilpassing og omarbeiding av angitte mønstre der dette er nødvendig. Hvis steinrader ikke treffer slik angitt i tegning skal det tilstrebes i størst mulig grad å korrigere avviket i fuger. Det skal derfor legges rader løst slik at man kan tilpasse fugeavstand før steinen settes. Hvis man likevel ikke treffer master og kummer som anvist og kapp blir nødvendig skal landskapsarkitekt kontaktes for løsning før setting. Det må påregnes noe saging av stein. På alle områder hvor det skal sages/tilpasses stein må det beregnes bruk av større formater som utgangspunkt. Beregning av mengder for dette, samt bestilling av større formater for saging skal utføres. Andelen av storformat vil være forholdsvis lav da granittplatene er tegnet for å gå opp med fortausbredder.</p> <p>b) Granittplater skal tilfredsstillte strengeste krav i NS-EN 1341, herunder kravspesifikasjoner og henvisninger angitt i "Tillegg A" i NS 3420 versjon 2019 og krav i håndbok N200 Vegbygging, kapittel 67.</p> <p>Ved bruk av importerte produkter, så skal det vedlegges dokumentasjon for at produktet er registrert hos CLIF/Produktregisteret samt at det oppgis tilhørende registrerings nr. Tekniske verdier skal dokumenteres i databladene til produktet. Det skal også legges ved: Norske datablad Norsk HMS/SDS datablad etter REACH/CLP standard.</p> <p>Det tillates ingen avslåtte kanter på synlige flater eller øvrige skader som kan forringe steinens kvaliteter eller bruddstyrke. Ved mistanke om sprekkdannelser eller mekaniske påkjenninger som kan ha medført svekkelse av steinen, skal denne ikke benyttes. Maks vannopptaksevne: 0,25 masse-%.</p>				
Akkumulert Sted 04 :					

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 04: Brua					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>Frostmotstandsklasse: F1 Bøyestrekfasthet: Minimum 14 MPa. Trykkfasthet: Minimum 155 MPa. Overflatestruktur: Saget med flammet overflate Sideflater: Saget og flammet. Underside: Saget og flammet.</p> <p>Settelag: Sementbasert permeabel settemasse. Lav alkali sement. Fasthet: min 35 N/mm2 etter bearbeiding. Porevolum: 15%. Heft: 1.5 N/mm2. Korngradering: 4 mm.</p> <p>Faste fuger: Fasthet: min 45 N/mm2. Bøyestrek styrke min 7 N/mm2. Skjærspenning: mellom stein og fugemasse min 1,3 N/mm2. Heft: min 1.5 N/mm2. Flyteevne: Selvkomprimerende. Farge: Grå</p> <p>Bevegelsesfuger: Elastisk frost- og UV-bestendig fugemateriale. Øvrige krav som for faste fuger.</p> <p>Fas: Alle synlige kanter skal ha 2 mm rett faset kant.</p> <p>c) Det stilles krav til bruk av vannsag eller tilsvarende kappeutstyr for å hindre støving ved kapping av stein. Ved stedlig tilpassing av stein skal gjeldende krav til steinens bearbeiding overholdes, herunder overflatebehandling og fasing av kanter. Det stilles krav til bruk av vannsag eller tilsvarende kappeutstyr for å hindre støving ved kapping av stein. Fuger skal ha en jevn linjeføring. Faste fuger: Fugebredde 10 mm Fugemassen skal fylle hele fugedybden for å gi belegget ønsket lastoverføring. Bevegelsesfuger: Fugebredde 20 mm Utføres med bunnlist etter anvisning fra produsent.</p> <p>e) Dimensjonstoleranser: Strengeste krav angitt i NS-EN1341, (vist i NS 3420 Tillegg A - tabell A.2.1). Krav til planhet og fuger: I henhold til NS-EN 1341 - Klasse 2.</p>				
Akkumulert Sted 04 :					

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 04: Brua					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
67.2230 04	<p>Naturstein alternativ 1 - Granittplater 60 mm, mønster dobbeldans, satt i mørtel</p> <p><i>*** Spesiell Beskrivelse ***</i></p> <p>a) Gjelder granittplater lagt i mønster "dobbel dans" for montering i kumløkk på Brua. Se tegning nr O-030.</p> <p>b) Farge, forekomst: Røykengranitt Dimensjon: se tegning nr O-030, J-135 og J-130. Tykkelse: 60 mm Settelag: Limes i kumløkk med dertil egnet steinlim. Produkt skal dokumenteres og forelegges byggherren for godkjenning. Fugemasse: Tett fugemasse, sementbasert.</p> <p>c) Bunden montering og faste fuger. For å sikre best mulig heft mot underlaget skal godset i kumløkket primes med heftemasse før steinlim legges vått i vått på underlaget. Steinplaten skal også primes før den settes. Som heftemasse og primer brukes BETO naturSette eller tilsvarende. Plater skal tilpasses slik at det øvrige mønsteret følges i kumløkket. Ved tilslutninger og bruk av vinkelsliper eller vannsag, skal støv og kuttslam fjernes fra steinens kontaktflater til steinlimen.</p> <p>Fugebredde: rette fuger 10 mm, skrå fuger 9 mm, fuger mot kanter og installasjoner 20 mm. Toleranse: +- 2 mm. Fuges med sementbasert tett fugemasse av type Beto naturFug eller tilsvarende. Fuger fylles i hele steinens høyde. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet.</p>	m ²	10		
67.2230 1 04	<p>Naturstein alternativ 2- Granittplater 60 mm, mønster dobbeldans, satt i mørtel</p> <p><i>*** Spesiell Beskrivelse ***</i></p> <p>a) Gjelder granittplater lagt i mønster "dobbel dans" for montering i kumløkk på Brua. Se tegning nr O-030.</p> <p>b) Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt</p> <p>Dimensjon: se tegning nr O-030, J-135 og J-130. Tykkelse: 60 mm Settelag: Limes i kumløkk med dertil egnet steinlim. Produkt skal dokumenteres og forelegges byggherren for godkjenning.</p>				
Akkumulert Sted 04 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 04: Brua					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>Fugemasse: Tett fugemasse, sementbasert.</p> <p>c) Bunden montering og faste fuger. For å sikre best mulig heft mot underlaget skal godset i kumløkket primes med heftemasse før steinlim legges vått i vått på underlaget. Steinplaten skal også primes før den settes. Som heftemasse og primer brukes BETO naturSette eller tilsvarende. Plater skal tilpasses slik at det øvrige mønsteret følges i kumløkket. Ved tilslutninger og bruk av vinkelsliper eller vannsag, skal støv og kuttslam fjernes fra steinens kontaktflater til steinlimen.</p> <p>Fugebredde: rette fuger 10 mm, skrå fuger 9 mm, fuger mot kanter og installasjoner 20 mm. Toleranse: +- 2 mm. Fuges med sementbasert tett fugemasse av type Beto naturFug eller tilsvarende. Fuger fylles i hele steinens høyde. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet.</p>	m ²	10		
67.2231 04	<p>Naturstein alternativ 1 - Granittplater 60 mm, mønster dobbeldans, satt i mørtel, kompakt settelag på betong bærelag</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder granittplater lagt i mønster "dobbel dans" på nordre del (rød stein - Bragernessida) av brua. Omfatter også tilpasningsplater mot kantene. Se tegning nr O-002, O-030, O-230, O-231, O-232, J-101, J-102, J-106, J-136, J-137, J-138 og J-145.</p> <p>Platene legges etter prinsipp angitt i tegning: J-136. Gangbanebelegget består av 6 forskjellige platetyper. %-vis fordeling av de enkelte platetyper er: plate type A: 41,66 % plate type C: 41,66 % plate type H: 5,56 % plate type I: 2,78 % plate type J: 2,28 % plate type K: 2,78 % plate type L: 2,78 % Se tegning nr J-136.</p> <p>b) Farge, forekomst: Røykengranitt. Dimensjon: se tegning nr J-101 og J-102 Tykkelse: 60 mm Settelag: 30 mm jordfuktig betongmørtel av type Beto</p>				
Akkumulert Sted 04 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 04: Brua					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>naturSette eller tilsvarende. Fugemasse: Tett fugemasse, sementbasert.</p> <p>c) Bunden montering og faste fuger. For å sikre best mulig heft mot underlaget skal underliggende armert påstøp med lettbetong primes med heftemasse før settemassen legges vått i vått på underlaget. Steinplaten skal også primes før den settes. Som heftemasse og primer brukes BETO naturSette eller tilsvarende. Settelaget avrettes med ca. 20- 25% overhøyde som da komprimeres ned via banking på stein. Redskapet bør ha nok tyngde for å få nok effekt på stein. Steinen slemmes/påføres heftemasse. Dags-skjøter utformes loddrett. Plate-arbeidene skal planlegges slik at det fokuseres på å ferdigstille enkelte felt per arbeids-skift i forhold til fugeplan for dilatasjonsfuger. Ved tilslutninger og bruk av vinkelsliper eller vannsag, skal støv og kuttslam fjernes fra steinens kontaktflater til mørtel.</p> <p>Fugebredde: rette fuger 10 mm, skrå fuger 9 mm, fuger mot kanter og installasjoner 20 mm. Toleranse: +/- 2 mm. Ved tilpasninger til kanter og andre elementer skal prinsippet vist i tegning nr J-137 og J-138 følges. Fuges med sementbasert tett fugemasse av type Beto naturFug eller tilsvarende. Fuger fylles i hele steinens høyde. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet.</p> <p>I overgangen til Strømsøsiden skal rød og lys grå granitt blandes i mønster og kanter slik at fargenyansene gradvis glir over i hverandre. Se tegning O-030.</p>				
67.2231 1 04	<p>Naturstein alternativ 2 - Granittplater 60 mm, mønster dobbeldans, satt i mørtel, kompakt settelag på betong bærelag</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder granittplater lagt i mønster "dobbel dans" på nordre del (rød stein - Bragernessida) av brua. Omfatter også tilpasningsplater mot kantene. Se tegning nr O-002, O-030, O-230, O-231, O-232, J-101, J-102, J-106, J-136, J-137, J-138 og J-145.</p> <p>Platene legges etter prinsipp angitt i tegning: J-136. Gangbanebelegget består av 6 forskjellige platetyper. %-vis fordeling av de enkelte platetyper er: plate type A: 41,66 %</p>	m ²	1 062		
Akkumulert Sted 04 :					

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 04: Brua					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>plate type C: 41,66 % plate type H: 5,56 % plate type I: 2,78 % plate type J: 2,28 % plate type K: 2,78 % plate type L: 2,78 % Se tegning nr J-136.</p> <p>b) Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt Dimensjon: se tegning nr J-101 og J-102 Tykkelse: 60 mm Settelag: 30 mm jordfuktig betongmørtel av type Beto naturSette eller tilsvarende. Fugemasse: Tett fugemasse, sementbasert.</p> <p>c) Bunden montering og faste fuger. For å sikre best mulig heft mot underlaget skal underliggende armert påstøp med lettbetong primes med heftemasse før settemassen legges vått i vått på underlaget. Steinplaten skal også primes før den settes. Som heftemasse og primer brukes BETO naturSette eller tilsvarende. Settelaget avrettes med ca. 20- 25% overhøyde som da komprimeres ned via banking på stein. Redskapet bør ha nok tyngde for å få nok effekt på stein. Steinen slemmes/påføres heftemasse. Dags-skjøter utformes loddrett. Plate-arbeidene skal planlegges slik at det fokuseres på å ferdigstille enkelte felt per arbeids-skift i forhold til fugeplan for dilatasjonsfuger. Ved tilslutninger og bruk av vinkelsliper eller vannsag, skal støv og kuttslam fjernes fra steinens kontaktflater til mørtel.</p> <p>Fugebredde: rette fuger 10 mm, skrå fuger 9 mm, fuger mot kanter og installasjoner 20 mm. Toleranse: +- 2 mm. Ved tilpasninger til kanter og andre elementer skal prinsippet vist i tegning nr J-137 og J-138 følges. Fuges med sementbasert tett fugemasse av type Beto naturFug eller tilsvarende. Fuger fylles i hele steinens høyde. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet.</p> <p>I overgangen til Strømsøsidan skal rød og lys grå granitt blandes i mønster og kanter slik at fargenyansene gradvis glir over i hverandre. Se tegning O-030.</p>	m ²	1 062		
Akkumulert Sted 04 :					

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 04: Brua					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
67.2232 04	<p>Naturstein - Granittplater 60 mm, mønster dobbeldans, satt i mørtel, kompakt settelag på betong bærelag</p> <p><i>*** Spesiell Beskrivelse ***</i></p> <p>a) Gjelder granittplater lagt i mønster "dobbel dans" på søndre del (lys grå stein - Strømsøside) av brua. Se tegning nr O-002, O-030, O-230, O-231, O-232, J-101, J-102, J-106, J-136, J-137, J-138 og J-145.</p> <p>Omfatter også arbeid med "mosaikkblanding" av rød og lys grå stein i overgangen mellom rød og lys grå stein. Omfatter også tilpasningsplater mot kantene, se tegning nr J-136.</p> <p>b) Farge, forekomst: Tilsvarende lys grå granitt lagt på Strømsø torg, type G375 eller tilsvarende. Dimensjon: se tegning nr J-101. Tykkelse: 60 mm Settelag: 30 mm jordfuktig betongmørtel av type Beto naturSette eller tilsvarende. Fugemasse: Tett fugemasse, sementbasert.</p> <p>c) Platene legges etter prinsipp angitt i tegning: J-136. Gangbanebelegget består av 6 forskjellige platetyper. %-vis fordeling av de enkelte platetyper er: plate type A: 83,33 % plate type H: 5,56 % plate type I: 2,78 % plate type J: 2,28 % plate type K: 2,78 % plate type L: 2,78 % Se tegning nr J-101 og J-136.</p> <p>Bunden montering og faste fuger. For å sikre best mulig heft mot underlaget skal underliggende armert påstøp med lettbetong primes med heftemasse før settemassen legges vått i vått på underlaget. Steinplaten skal også primes før den settes. Som heftemasse og primer brukes BETO naturSette eller tilsvarende. Settelaget avrettes med ca. 20- 25% overhøyde som da komprimeres ned via banking på stein. Redskapet bør ha nok tyngde for å få nok effekt på stein. Steinen slemmes/påføres heftemasse. Dags-skjøter utformes loddrett. Plate-arbeidene skal planlegges slik at det fokuseres på å ferdigstille enkelte felt per arbeids-skift i forhold til fugeplan for dilatasjonsfuger. Ved tilslutninger og bruk av vinkelsliper eller vannsag, skal støv og kuttslam fjernes fra steinens kontaktflater til mørtel. Fugebredde: rette fuger 10 mm, skrå fuger 9 mm, fuger mot</p>				
Akkumulert Sted 04 :					

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 04: Brua				
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris Pris
	<p>kanter og installasjoner 20 mm. Toleranse: +/- 2 mm. Ved tilpasninger til kanter og andre elementer skal prinsippet vist i tegning nr J-137 og J-138 følges. Fuges med sementbasert tett fugemasse av type Beto naturFug eller tilsvarende. Fuger fylles i hele steinens høyde. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet.</p> <p>I overgangen til Strømsøsiden skal rød og lys grå granitt blandes i mønster og kanter slik at fargenyansene gradvis glir over i hverandre. Se tegning O-030. Eventuelt merarbeid med dette skal være inkludert i enhetsprisene.</p>	m ²	816	
67.2233 04	<p>Naturstein - Granittplater 40 mm, mønster parallellogramforbandt, satt i mørtel, kompakt settelag på betong bærelag</p> <p><i>*** Spesiell Beskrivelse ***</i></p> <p>a) Gjelder granittplater lagt i mønster "parallellogramforbandt" i 6 trappehalser på søndre del (lys grå - Strømsøside) av brua. Se tegning nr O-002, O-030, J-101 og J-139.</p> <p>Granittplatene skal leveres til BaneNOR sin byggeplass som del av deres leveranse. Det skal derfor kun prises materialkostnaden. Det er i mengden 10% ekstra materialer til evt kapp.</p> <p>b) Farge, forekomst: Tilsvarende lys grå granitt lagt på Strømsø torg, type G375 eller tilsvarende. Dimensjon: se tegning nr J-101 Tykkelse: 40 mm Settelag: 30 mm jordfuktig betongmørtel av type Beto naturSette eller tilsvarende. Fugemasse: Tett fugemasse, sementbasert.</p> <p>c) Plater i trappehalser består av 5 forskjellige platetyper: plate type A plate type C plate type G plate type N plate type O Se tegning nr J-101 og J-139.</p> <p>Bunden montering og faste fuger. For å sikre best mulig heft mot underlaget skal underliggende armert påstøp med lettbetong primes med heftemasse før settemassen legges vått i vått på underlaget.</p>			
Akkumulert Sted 04 :				

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 04: Brua					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>Steinplaten skal også primes før den settes. Som heftemasse og primer brukes BETO naturSette eller tilsvarende. Settelaget avrettes med ca. 20- 25% overhøyde som da komprimeres ned via banking på stein. Redskapet bør ha nok tyngde for å få nok effekt på stein. Steinen slemmes/påføres heftemasse. Dags-skjøter utformes loddrett. Plate-arbeidene skal planlegges slik at det fokuseres på å ferdigstille enkelte felt per arbeids-skift i forhold til fugeplan for dilatasjonsfuger. Ved tilslutninger og bruk av vinkelsliper eller vannsag, skal støv og kuttslam fjernes fra steinens kontaktflater til mørtel.</p> <p>Fugebredde: rette fuger 10 mm, fuger mot kanter og installasjoner 20 mm. Toleranse: +/- 2 mm. Fuges med sementbasert tett fugemasse av type Beto naturFug eller tilsvarende. Fuger fylles i hele steinens høyde. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet.</p>	m ²	27		
67.2234 04	<p>Naturstein alternativ 1 - Granitt rennestein, rett 100 mm, satt i mørtel</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder granitt rennestein lagt langs kantstein, se tegning nr O-030, J-100, J-136.</p> <p>b) Type E1 - rennestein.</p> <p>Farge, forekomst: Røykengranitt. Dimensjon: se tegning nr J-100. Tykkelse: 100 mm Bredde: 480 mm Lengde 690 mm Profil: Utfrest, se tegning nr J-100. Settelag: 30 mm jordfuktig betongmørtel av type Beto naturSette eller tilsvarende. Fugemasse: Tett fugemasse, sementbasert.</p> <p>c) Bunden montering og faste fuger. For å sikre best mulig heft mot underlaget skal underliggende armert påstøp med lettbetong primes med heftemasse før settemassen legges vått i vått på underlaget. Steinplaten skal også primes før den settes. Som heftemasse og primer brukes BETO naturSette eller tilsvarende. Settelaget avrettes med ca. 20- 25% overhøyde som da komprimeres ned via banking på stein. Redskapet bør ha nok</p>				
Akkumulert Sted 04 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 04: Brua					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>tyngde for å få nok effekt på stein. Steinen slemmes/påføres heftemasse. Dags-skjøter utformes loddrett. Plate-arbeidene skal planlegges slik at det fokuseres på å ferdigstille enkelte felt per arbeids-skift i forhold til fugeplan for dilatasjonsfuger.</p> <p>Ved tilslutninger og bruk av vinkelsliper eller vannsag, skal støv og kuttslam fjernes fra steinens kontaktflater til mørtel. Fugebredde: rette fuger 10 mm. Toleranse: +- 2 mm. Fuges med sementbasert tett fugemasse av type Beto naturFug eller tilsvarende. Fuger fylles i hele steinens høyde. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert lengde i horisontalprojeksjonen. Enhet: lengdemeter</p>	lm	524		
67.2234 1 04	<p>Naturstein alternativ 2 - Granitt rennestein, rett 100 mm, satt i mørtel</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder granitt rennestein lagt langs kantstein, se tegning nr O-030, J-100, J-136.</p> <p>b) Type E1 - rennestein.</p> <p>Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt Dimensjon: se tegning nr J-100. Tykkelse: 100 mm Bredde: 480 mm Lengde 690 mm Profil: Utfrest, se tegning nr J-100. Settelag: 30 mm jordfuktig betongmørtel av type Beto naturSette eller tilsvarende. Fugemasse: Tett fugemasse, sementbasert.</p> <p>c) Bunden montering og faste fuger. For å sikre best mulig heft mot underlaget skal underliggende armert påstøp med lettbetong primes med heftemasse før settemassen legges vått i vått på underlaget. Steinplaten skal også primes før den settes. Som heftemasse og primer brukes BETO naturSette eller tilsvarende. Settelaget avrettes med ca. 20- 25% overhøyde som da komprimeres ned via banking på stein. Redskapet bør ha nok tyngde for å få nok effekt på stein. Steinen slemmes/påføres heftemasse. Dags-skjøter utformes loddrett. Plate-arbeidene skal planlegges slik at det fokuseres på å ferdigstille enkelte felt per arbeids-skift i forhold til fugeplan for dilatasjonsfuger.</p>				
Akkumulert Sted 04 :					

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 04: Brua					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
67.2235 04	<p>Ved tilslutninger og bruk av vinkelsliper eller vannsag, skal støv og kuttslam fjernes fra steinens kontaktflater til mørtel. Fugebredde: rette fuger 10 mm. Toleranse: +/- 2 mm. Fuges med sementbasert tett fugemasse av type Beto naturFug eller tilsvarende. Fuger fylles i hele steinens høyde. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert lengde i horisontalprojeksjonen. Enhet: lengdemeter</p> <p>Naturstein alternativ 1 - Granitt rennestein, rett 100 mm, satt i mørtel</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder granitt rennestein lagt utside slukrist, se tegning nr O-030, J-100, J-136.</p> <p>b) Type E2 - rennestein.</p> <p>Farge, forekomst: Røykengranitt. Dimensjon: se tegning nr J-100. Tykkelse: 100 mm Bredde: 160 mm Lengde 690 mm Profil: Faset, se tegning nr J-100. Settelag: 30 mm jordfuktig betongmørtel av type Beto naturSette eller tilsvarende. Fugemasse: Tett fugemasse, sementbasert.</p> <p>c) Bunden montering og faste fuger. For å sikre best mulig heft mot underlaget skal underliggende armert påstøp med lettbetong primes med heftemasse før settemassen legges vått i vått på underlaget. Steinplaten skal også primes før den settes. Som heftemasse og primer brukes BETO naturSette eller tilsvarende. Settelaget avrettes med ca. 20- 25% overhøyde som da komprimeres ned via banking på stein. Redskapet bør ha nok tyngde for å få nok effekt på stein. Steinen slemmes/påføres heftemasse. Dags-skjøter utformes loddrett. Plate-arbeidene skal planlegges slik at det fokuseres på å ferdigstille enkelte felt per arbeids-skift i forhold til fugeplan for dilatasjonsfuger. Ved tilslutninger og bruk av vinkelsliper eller vannsag, skal støv og kuttslam fjernes fra steinens kontaktflater til mørtel. Fugebredde: rette fuger 10 mm. Toleranse: +/- 2 mm. Fuges med sementbasert tett fugemasse av type Beto naturFug eller tilsvarende.</p>	lm	524		
Akkumulert Sted 04 :					

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 04: Brua					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
67.2235 1 04	<p>Fuger fylles i hele steinens høyde. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert antall. Enhet: stk</p> <p>Naturstein alternativ 2 - Granitt rennestein, rett 100 mm, satt i mørtel</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder granitt rennestein lagt utside slukrist, se tegning nr O-030, J-100, J-136.</p> <p>b) Type E2 - rennestein.</p> <p>Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt Dimensjon: se tegning nr J-100. Tykkelse: 100 mm Bredde: 160 mm Lengde 690 mm Profil: Faset, se tegning nr J-100. Settelag: 30 mm jordfuktig betongmørtel av type Beto naturSette eller tilsvarende. Fugemasse: Tett fugemasse, sementbasert.</p> <p>c) Bunden montering og faste fuger. For å sikre best mulig heft mot underlaget skal underliggende armert påstøp med lettbetong primes med heftemasse før settemassen legges vått i vått på underlaget. Steinplaten skal også primes før den settes. Som heftemasse og primer brukes BETO naturSette eller tilsvarende. Settelaget avrettes med ca. 20- 25% overhøyde som da komprimeres ned via banking på stein. Redskapet bør ha nok tyngde for å få nok effekt på stein. Steinen slemmes/påføres heftemasse. Dags-skjøter utformes loddrett. Plate-arbeidene skal planlegges slik at det fokuseres på å ferdigstille enkelte felt per arbeids-skift i forhold til fugeplan for dilatasjonsfuger. Ved tilslutninger og bruk av vinkelsliper eller vannsag, skal støv og kuttslam fjernes fra steinens kontaktflater til mørtel. Fugebredde: rette fuger 10 mm. Toleranse: +- 2 mm. Fuges med sementbasert tett fugemasse av type Beto naturFug eller tilsvarende. Fuger fylles i hele steinens høyde. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert antall. Enhet: stk</p>	stk	14		
Akkumulert Sted 04 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 04: Brua					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
67.2236 04	<p>Naturstein alternativ 1 - Granitt Svelvik Ellipse, satt i mørtel</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder granitlementer type Svelvik Ellipse montert langs kantstein i parti ved trappenedganger til stasjonsområdet. Se tegning nr O-030, J-132 og J-144. Omfatter også granitt overgangselementer fra "full Svelvik" til kantstein i et parti på 4 meter i hver ende. Omfatter også kjerneboring av steinelementene levering og inngysing av gjennomgående kamstål.</p> <p>b) Farge, forekomst: Røykengranitt. Dimensjon: se tegning nr J-132 og J-144. Bredde: 310 mm Høyde: 200 - 570 mm Lengde: fallende 1330 - 1500 mm. Profil: Svelvik Ellipse, se tegning nr J-132 og J-144. Settelag: 30 mm jordfuktig betongmørtel av type Beto naturSette eller tilsvarende. Fugemasse: Tett fugemasse, sementbasert.</p> <p>c) Bunden montering og faste fuger. For å sikre best mulig heft mot underlaget skal underliggende armert påstøp med lettbetong primes med heftemasse før settemassen legges vått i vått på underlaget. Steinplaten skal også primes før den settes. Som heftemasse og primer brukes BETO naturSette eller tilsvarende. Settelaget avrettes med ca. 20- 25% overhøyde som da komprimeres ned bia banking på stein. Redskapet bør ha nok tyngde for å få nok effekt på stein. Steinen slemmes/påføres heftemasse. Dags-skjøter utformes loddrett. Plate-arbeidene skal planlegges slik at det fokuseres på å ferdigstille enkelte felt per arbeids-skift i forhold til fugeplan for dilatasjonsfuger. Ved tilslutninger og bruk av vinkelsliper eller vannsag, skal støv og kuttslam fjernes fra steinens kontaktflater til mørtel. Fugebredde: rette fuger 10 mm. Toleranse: +/- 2 mm. Fuger fylles i hele steinens høyde.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert lengde i horisontalprojeksjonen. Enhet: lm</p>	lm	112		
67.2236 1 04	<p>Naturstein alternativ 2 - Granitt Svelvik Ellipse, satt i mørtel</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder granitlementer type Svelvik Ellipse montert langs kantstein i parti ved trappenedganger til stasjonsområdet. Se tegning nr O-030, J-132 og J-144. Omfatter også granitt overgangselementer fra "full Svelvik"</p>				

Akkumulert Sted 04 :

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 04: Brua					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>til kantstein i et parti på 4 meter i hver ende. Omfatter også kjerneboring av steinelementene levering og inngysing av gjennomgående kamstål.</p> <p>b) Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt Dimensjon: se tegning nr J-132 og J-144. Bredde: 310 mm Høyde: 200 - 570 mm Lengde: fallende 1330 - 1500 mm. Profil: Svelvik Ellipse, se tegning nr J-132 og J-144. Settelag: 30 mm jordfuktig betongmørtel av type Beto naturSette eller tilsvarende. Fugemasse: Tett fugemasse, sementbasert.</p> <p>c) Bunden montering og faste fuger. For å sikre best mulig heft mot underlaget skal underliggende armert påstøp med lettbetong primes med heftemasse før settemassen legges vått i vått på underlaget. Steinplaten skal også primes før den settes. Som heftemasse og primer brukes BETO naturSette eller tilsvarende. Settelaget avrettes med ca. 20- 25% overhøyde som da komprimeres ned bia banking på stein. Redskapet bør ha nok tyngde for å få nok effekt på stein. Steinen slemmes/påføres heftemasse. Dags-skjøter utformes loddrett. Plate-arbeidene skal planlegges slik at det fokuseres på å ferdigstille enkelte felt per arbeids-skift i forhold til fugeplan for dilatasjonsfuger. Ved tilslutninger og bruk av vinkelsliper eller vannsag, skal støv og kuttslam fjernes fra steinens kontaktflater til mørtel. Fugebredde: rette fuger 10 mm. Toleranse: +- 2 mm. Fuger fylles i hele steinens høyde.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert lengde i horisontalprojeksjonen. Enhet: lm</p>	lm	112		
67.2237 04	<p>Naturstein - Granittplater i inntrinn 310 mm, satt i mørtel, kompakt settelag på betong bærelag</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder granittplater lagt i inntrinn i trapper til bakkeplan på søndre del (lys grå - Strømsøsida) av brua. Se tegning nr O-002, O-030 og J-302. Omfatter også kontrastmarkering av trappeneser i innfelt basalt.</p> <p>Granittplatene skal leveres til BaneNOR sin byggeplass som del av deres leveranse. Det skal derfor kun prises materialkostnaden. Det er i mengden 10% ekstra materialer til evt kapp.</p>				
Akkumulert Sted 04 :					

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 04: Brua					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>b) Farge, forekomst: Tilsvarende lys grå granitt lagt på Strømsø torg, type G375 eller tilsvarende. Dimensjon: se tegning nr J-302 Tykkelse: 40 mm Lengde: 633 mm Bredde: 320 mm Settelag: 15 mm jordfuktig betongmørtel av type Beto naturSette eller tilsvarende. Fugemasse: Tett fugemasse, sementbasert. 40 mm bredt spor for basalt freses ned i granitten.</p> <p>c) Bunden montering og faste fuger. For å sikre best mulig heft mot underlaget skal underliggende armert påstøp med lettbetong primes med heftemasse før settemassen legges vått i vått på underlaget. Steinplaten skal også primes før den settes. Som heftemasse og primer brukes BETO naturSette eller tilsvarende. Settelaget avrettes med ca. 20- 25% overhøyde som da komprimeres ned via banking på stein. Redskapet bør ha nok tyngde for å få nok effekt på stein. Steinen slemmes/påføres heftemasse. Dags-skjøter utformes loddrett. Plate-arbeidene skal planlegges slik at det fokuseres på å ferdigstille enkelte felt per arbeids-skift i forhold til fugeplan for dilatasjonsfuger. Ved tilslutninger og bruk av vinkelsliper eller vannsag, skal støv og kuttslam fjernes fra steinens kontaktflater til mørtel. Fugebredde: rette fuger 10 mm, fuger mot kanter og installasjoner 20 mm. Toleranse: +/- 2 mm. Fuges med sementbasert tett fugemasse av type Beto naturFug eller tilsvarende. Fuger fylles i hele steinens høyde. Det tillates ingen ferdsel på dekket før fuger er herdet.</p>	m ²	143		
67.2238 04	<p>Naturstein - Granittplater i inntrinn 300 mm, satt i mørtel, kompakt settelag på betong bærelag</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder granittplater lagt i inntrinn i trapper til bakkeplan på søndre del (lys grå - Strømsøside) av brua. Se tegning nr O-002, O-030 og J-302. Omfatter også kontrastmarkering av trappeneser i innfelt basalt.</p> <p>Granittplatene skal leveres til BaneNOR sin byggeplass som del av deres leveranse. Det skal derfor kun prises materialkostnaden. Det er i mengden 10% ekstra materialer til evt kapp.</p> <p>b) Farge, forekomst: Tilsvarende lys grå granitt lagt på Strømsø torg, type G375 eller tilsvarende.</p>				
Akkumulert Sted 04 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 04: Brua					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>Dimensjon: se tegning nr J-302 Tykkelse: 40 mm Lengde: 633 mm Bredde: 310 mm Settelag: 15 mm jordfuktig betongmørtel av type Beto naturSette eller tilsvarende. Fugemasse: Tett fugemasse, sementbasert. 40 mm bredt spor for Epoxy freses ned i granitten. Settes med sand og svart kontrastfarge.</p> <p>c) Bunden montering og faste fuger. For å sikre best mulig heft mot underlaget skal underliggende armert påstøp med lettbetong primes med heftemasse før settemassen legges vått i vått på underlaget. Steinplaten skal også primes før den settes. Som heftemasse og primer brukes BETO naturSette eller tilsvarende. Settelaget avrettes med ca. 20- 25% overhøyde som da komprimeres ned via banking på stein. Redskapet bør ha nok tyngde for å få nok effekt på stein. Steinen slemmes/påføres heftemasse. Dags-skjøter utformes loddrett. Plate-arbeidene skal planlegges slik at det fokuseres på å ferdigstille enkelte felt per arbeids-skift i forhold til fugeplan for dilatasjonsfuger. Ved tilslutninger og bruk av vinkelsliper eller vannsag, skal støv og kuttslam fjernes fra steinens kontaktflater til mørtel.</p> <p>Fugebredde: rette fuger 10 mm, fuger mot kanter og installasjoner 20 mm. Toleranse: +/- 2 mm. Fuges med sementbasert tett fugemasse av type Beto naturFug eller tilsvarende. Fuger fylles i hele steinens høyde. Det tillates ingen ferdsel på dekket før fuger er herdet.</p>	m ²	37		
67.2239 04	<p>Naturstein - Granittplater i repos 730 mm, satt i mørtel, kompakt settelag på betong bærelag</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder granittplater lagt i repos i trapper til bakkeplan på søndre del (lys grå - Strømsøside) av brua. Se tegning nr O-002, O-030 og J-302.</p> <p>Granittplatene skal leveres til BaneNOR sin byggeplass som del av deres leveranse. Det skal derfor kun prises materialkostnaden. Det er i mengden 10% ekstra materialer til evt kapp.</p> <p>b) Farge, forekomst: Tilsvarende lys grå granitt lagt på Strømsø torg, type G375 eller tilsvarende.</p>				
Akkumulert Sted 04 :					

D Beskrivende del

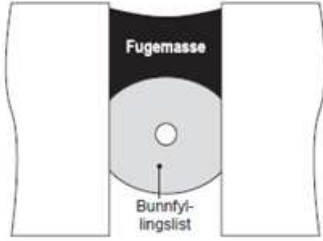
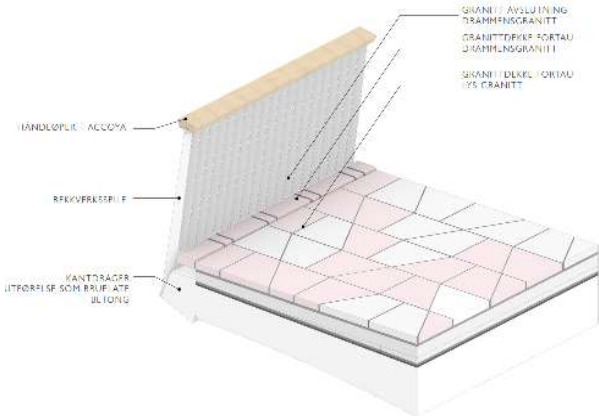
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 04: Brua					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>Dimensjon: se tegning nr J-302 Tykkelse: 40 mm Lengde: 633 mm Bredde: 730 mm Settelag: 15 mm jordfuktig betongmørtel av type Beto naturSette eller tilsvarende. Fugemasse: Tett fugemasse, sementbasert.</p> <p>c) Bunden montering og faste fuger. For å sikre best mulig heft mot underlaget skal underliggende armert påstøp med lettbetong primes med heftemasse før settemassen legges vått i vått på underlaget. Steinplaten skal også primes før den settes. Som heftemasse og primer brukes BETO naturSette eller tilsvarende. Settelaget avrettes med ca. 20- 25% overhøyde som da komprimeres ned via banking på stein. Redskapet bør ha nok tyngde for å få nok effekt på stein. Steinen slemmes/påføres heftemasse. Dags-skjøter utformes loddrett. Plate-arbeidene skal planlegges slik at det fokuseres på å ferdigstille enkelte felt per arbeids-skift i forhold til fugeplan for dilatasjonsfuger. Ved tilslutninger og bruk av vinkelsliper eller vannsag, skal støv og kuttslam fjernes fra steinens kontaktflater til mørtel.</p> <p>Fugebredde: rette fuger 10 mm, fuger mot kanter og installasjoner 20 mm. Toleranse: +/- 2 mm. Fuges med sementbasert tett fugemasse av type Beto naturFug eller tilsvarende. Fuger fylles i hele steinens høyde. Det tillates ingen ferdsløp på dekket før fuger er herdet.</p>	m ²	37		
67.2240 04	<p>Fleksible fuger</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Omfatter levering og arbeider med dillatasjonsfuger i granittdekker med bunden setting. Fugebredde 20 mm. Se tegning J-145.</p> <p>b) Elastiske fuger utføres med frost- og UV-bestandige polyuretahan fugemasser.</p> <p>c) Elastiske fuger utføres med bunnfyllingslist. Fugeutførelse: Fuge <20 mm bredde: Fugedybde: Fugebredde/5 + 5 mm ± 2mm. Fugen skal kun hefte på de vertikale sidene, ingen heft i bunn og fortrinnsvis være tynnere på midten. For å oppnå best heft for fugemassen, så må det benyttes en</p>				
Akkumulert Sted 04 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 04: Brua				
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris
	<p>primer (konferer leverandørens anbefalinger)</p>  <p>Enhet: lm</p>	lm	843	
67.2241 04	<p>Referansefelt for granitt</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder granittplater lagt i mønster "dobbel dans" for montering på brua og kantstein ved brurekkverk. Se tegning nr J-136, J-101, J-100 for dimensjoner.</p> <p>Omfatter levering og arbeider med referansefelt av granitt. Alle arbeider utføres som beskrevet i poster relevante for oppgaven. Prosessen omfatter alle arbeider med tilpasninger mot alle tilstøtende elementer og kanter. Herunder også kapping og fasing av stein som er nødvendig for at angitte mønstre/ leggeprinsipper skal kunne utføres. All kapping skal iberegnes i enhetsprisen.</p> <p>Det skal leveres stein av typen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Rød granitt type A: 14 stk Rød granitt type C:: 4 stk Rød granitt type H: 3 stk Rød granitt type B1: 4 stk Rød granitt type B2: 4 stk Grågranitt type A: 9 stk Grågranitt type C: 6 stk 	m ²	6,5	
Akkumulert Sted 04 :				

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 04: Brua					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
67.3 04	<p>Ledelinjer i gategrunn</p> <p>a) Omfatter levering og arbeider med ledelinjer i gategrunn for å etablere standardiserte følbare overflater på gangareal, inklusiv merkostnader ved tilpasninger til tilstøtende overflater/belegg.</p> <p>b-c) Som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal ledelinje. Enhet: m2</p>				
67.31 04	<p>Ledelinjer i gategrunn - taktile knotter som varselindikator</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder taktile varselsindikatorer topp trapp fra brua og ned til bakkeplan. Omfatter alle leveranser og arbeider med innfesting av taktile knotter festet til granittplater.</p> <p>Knottene skal leveres til BaneNOR sin byggeplass som del av deres leveranse. Det skal derfor kun prises materialkostnaden.</p> <p>b) Materiale: Rustfritt stål eller aluminium. Farge, Svart eller mørk grå. Dimensjon: Se tegning J-139 og J-105. Diameter: 35 mm. Tykkelse: 5 mm. Utførelse av følbare overflateindikatorer skal være iht til Teknisk spesifikasjon CEN/TS 15209:2008.</p>	m ²	12		
67.32 04	<p>Ledelinjer i gategrunn - naturstein granitt - varselindikator - satt i mørtel</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder granittplater med overflateindikator - varselindikator ved brygge på Brua. Se tegning nr O-020 og J-105.</p> <p>b) Farge, forekomst: Mørk grå tilsvarende G 654. Dimensjon: se tegning nr J-105. Tykkelse: 60 mm.</p> <p>c) Fast setting og fusing. Fugebredde: settes knast.Toleranse: +- 2 mm.</p> <p>Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før første gangs fusing er utført.</p>	m ²	11		
Akkumulert Sted 04 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 04: Brua					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
7 04	Vegutstyr og miljøtiltak				
75 04	KANTSTEIN, REKKVERK OG GJERDER				
75.1 04	Kantstein a) Omfatter levering og arbeider med etablering av kantstein. x) Mengden måles som prosjektert lengde kantstein. Enhet: m				
75.11 04	Kantstein av naturstein a) Omfatter levering og setting av kantstein av naturstein, inklusive tilhørende graving, betong, fuging eventuell forskaling, tilbakefylling av tilstøtende utgravd overbygningsmasse og borttransport av overskuddsmasse. b) Krav til steintype, dimensjon og hugningsgrad er angitt i planene. Til eventuell fuging benyttes tørr sementmørtel 1:3 eller bedre, som eventuelt underlag benyttes jordfuktig sementmørtel 1:5 eller bedre. d) Tillatt avvik fra teoretisk overkant stein +/- 20 mm og avstand fra teoretisk senterlinje 30 mm. Over en strekning på 5 m skal avviket fra jevn linje ikke overstige 15 mm i høyde og 10 mm i sideretning. I tillegg til disse toleranser kommer ujevnheter i steinen som ligger innenfor det forlangte krav til hugningsgrad. x) Mengden måles som prosjektert lengde kantstein. Enhet: m *** Spesiell Beskrivelse *** a) Se tegning O-030, O-031, O-231, O-232 og J-100 b) Kantstein av naturstein og tilhørende underprosesser skal tilfredsstillende kravene i Håndbok N200 Vegbygging kapittel 75, herunder krav i NS-EN 1343 og kravspesifikasjoner og henvisninger angitt i "Tillegg A" i NS 3420. Det tillates ingen avslåtte kanter på synlige flater eller øvrige skader som kan forringe steinens kvaliteter eller bruddstyrke. Ved mistanke om sprekkdannelser eller mekaniske påkjenninger som kan ha medført svekkelse av steinen, skal denne ikke benyttes. Minimum bruddstyrke: 14 MPa. Overflatestruktur: Saget med gradhugget overflate - Grad 3 (Tilsvarende 16 piggers meisel). Sideflater: Som overflate. Underside: Saget. Fremre kant skal ha hugget radius 15 mm. Settelag: 30 mm jordfuktig betongmørtel av type Beto naturSette eller tilsvarende. Fugemasse: Tett fugemasse, sementbasert. Krav til materialer ihht håndbok N200 vegbygging kap. 67. Ved bruk av importerte produkter, så skal det vedlegges dokumentasjon for at produktet er registrert hos CLIF/Produktregisteret samt at det oppgis tilhørende registrerings nr. Tekniske verdier skal dokumenteres i databladene til produktet.				
Akkumulert Sted 04 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 04: Brua					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>Det skal også legges ved: Norske datablad Norsk HMS/SDS datablad etter REACH/CLP standard.</p> <p>c) Bunden montering og faste fuger. For å sikre best mulig heft mot underlaget skal underliggende armert påstøp med lettbetong primes med heftemasse før settemassen legges vått i vått på underlaget. Steinplaten skal også primes før den settes. Som heftemasse og primer brukes BETO naturSette eller tilsvarende. Settelaget avrettes med ca. 20- 25% overhøyde som da komprimeres ned via banking på stein. Redskapet bør ha nok tyngde for å få nok effekt på stein. Steinen slemmes/påføres heftemasse. Dags-skjøter utformes loddrett. Plate arbeidene skal planlegges slik at det fokuseres på å ferdigstille enkelte felt per arbeids-skift i forhold til fugeplan for dilatasjonsfuger. Ved tilslutninger og bruk av vinkelsliper eller vannsag, skal støv og kuttslam fjernes fra steinens kontaktflater til mørtel.</p> <p>Fugebredde: Stein settes med rette fuger 10 mm, fuger mot kanter og installasjoner 20 mm. Toleranse: +- 2 mm. Fuges med sementbasert tett fugemasse av type Beto naturFug eller tilsvarende. Fuger fylles i hele steinens høyde. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet. Krav til utførelse setting av kantstein og spekking av fuger iht Håndbok N200 Vegbygging kap 75. Se spesielt figur 751.2.</p>				
75.111 04	<p>Rett kantstein av naturstein</p> <p>b) Rette kantstein satt på rettlinj eller ved krumningsradius > 20 m.</p>				
75.1110 04	<p>Rett kantstein alternativ 1 - 310 mm - vis 130 mm</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder rett kantstein mellom sykkel- og kjørebane Se tegning nr O-030, markert lilla, J-100 og J-136. Type D1</p> <p>b) Bredde: 310 mm Høyde: 200 mm Vis: 130 mm (vis mot bunn rennestein) Lengde: Fallende lengder 1000 mm - 1500 mm Fas: r = 15 mm Farge, forekomst: Røykengranitt.</p> <p>x) Mengden måles som prosjekttert lengde i</p>				
Akkumulert Sted 04 :					

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 04: Brua					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
75.1110 1 04	<p>horisontalprojeksjonen. Enhet: lm</p> <p>Rettt kantstein alternativ 2 - 310 mm - vis 130 mm</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder rett kantstein mellom sykkel- og kjørebane Se tegning nr O-030, markert lilla, J-100 og J-136. Type D1</p> <p>b) Bredde: 310 mm Høyde: 200 mm Vis: 130 mm (vis mot bunn rennestein) Lengde: Fallende lengder 1000 mm - 1500 mm Fas: r = 15 mm Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert lengde i horisontalprojeksjonen. Enhet: lm</p>	lm	414		
75.1111 04	<p>Rettt kantstein alternativ 1 - 200 mm - vis 20 mm</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder rett kantstein mellom sykkel- og fortau Se tegning nr O-030, markert magenta, J-100 og J-136. Type M</p> <p>b) Bredde: 200 mm Høyde: 60 mm Vis: 20 mm Lengde: 690 mm Fas: r = 15 mm Farge, forekomst: Røykengranitt.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert lengde i horisontalprojeksjonen. Enhet: lm</p>	lm	414		
75.1111 1 04	<p>Rettt kantstein alternativ 2 - 200 mm - vis 20 mm</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder rett kantstein mellom sykkel- og fortau Se tegning nr O-030, markert magenta, J-100 og J-136. Type M</p> <p>b) Bredde: 200 mm Høyde: 60 mm Vis: 20 mm Lengde: 690 mm Fas: r = 15 mm Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt</p>	lm	526		
Akkumulert Sted 04 :					

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 04: Brua					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
75.1112 04	x) Mengden måles som prosjektert lengde i horisontalprojeksjonen. Enhet: lm Rett kantstein alternativ 1 - 190 mm - vis 20 mm *** Spesiell Beskrivelse *** a) Gjelder rett kantstein avslutningsstein mot rekkverk Se tegning nr O-030, vist hvit, J-100 og J-136. Type B1 b) Bredde: 190 mm Høyde: 60 mm Vis: 20 mm Lengde: 460 mm Fas: r = 20 mm Farge, forekomst: Røykengranitt.	lm	526		
75.1112 1 04	x) Mengden måles som prosjektert lengde i horisontalprojeksjonen. Enhet: lm Rett kantstein alternativ 2 - 190 mm - vis 20 mm *** Spesiell Beskrivelse *** a) Gjelder rett kantstein avslutningsstein mot rekkverk Se tegning nr O-030, vist hvit, J-100 og J-136. Type B1 b) Bredde: 190 mm Høyde: 60 mm Vis: 20 mm Lengde: 460 mm Fas: r = 20 mm Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt	lm	400		
75.1113 04	x) Mengden måles som prosjektert lengde i horisontalprojeksjonen. Enhet: lm Rett kantstein alternativ 1 - 190 mm - vis 20 mm *** Spesiell Beskrivelse *** a) Gjelder rett kantstein avslutningsstein mot rekkverk. Se tegning nr O-030, vist hvit, J-100 og J-136. Type B2 b) Bredde: 190 mm Høyde: 60 mm Vis: 20 mm Lengde: 100 mm Fas: r = 20 mm Farge, forekomst: Røykengranitt.	lm	400		
Akkumulert Sted 04 :					

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 04: Brua					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
75.1113 1 04	<p>x) Mengden måles som prosjektert lengde i horisontalprojeksjonen. Enhet: lm</p> <p>Rett kantstein alternativ 2 - 190 mm - vis 20 mm</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder rett kantstein avslutningsstein mot rekkverk. Se tegning nr O-030, vist hvit, J-100 og J-136. Type B2</p> <p>b) Bredde: 190 mm Høyde: 60 mm Vis: 20 mm Lengde: 100 mm Fas: r = 20 mm Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt</p>	lm	82,5		
75.1114 04	<p>x) Mengden måles som prosjektert lengde i horisontalprojeksjonen. Enhet: lm</p> <p>Krum kantstein av naturstein alternativ 1 - 190mm - vis 20 mm</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder krum kantstein avslutningsstein mot rekkverk. Se tegning nr O-030, vist hvit, J-101 og J-136. Type B</p> <p>b) Bredde: 190 mm Høyde: 60 mm Vis: 20 mm Lengde: 690 mm Fas: r = 20 mm Radius: radiushugget med ytre visflate r = 1,45 m Vis: 20 mm Lengde: Fallende Farge, forekomst: Røykengranitt.</p>	lm	82,5		
75.1114 1 04	<p>x) Mengden måles som prosjektert lengde i horisontalprojeksjonen. Enhet: lm</p> <p>Krum kantstein av naturstein alternativ 2 - 190mm - vis 20 mm</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder krum kantstein avslutningsstein mot rekkverk. Se tegning nr O-030, vist hvit, J-101 og J-136. Type B</p>	lm	12		
Akkumulert Sted 04 :					

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 04: Brua					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>b) Bredde: 190 mm Høyde: 60 mm Vis: 20 mm Lengde: 690 mm Fas: r = 20 mm Radius: radiushugget med ytre visflate r = 1,45 m Vis: 20 mm Lengde: Fallende Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert lengde i horisontalprojeksjonen. Enhet: lm</p>		12		
75.1115 04	<p>Krum kantstein av naturstein alternativ 1 - 190mm - vis 20 mm</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder krum kantstein avslutningsstein mot rekkverk Se tegning nr O-030, vist hvit, J-101 og J-136. Type B</p> <p>b) Bredde: 190 mm Høyde: 60 mm Vis: 20 mm Lengde: 690 mm Fas: r = 20 mm Radius: radiushugget med ytre visflate r = 2,1 m Vis: 20 mm Farge, forekomst: Røykengranitt.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert lengde i horisontalprojeksjonen. Enhet: lm</p>		20		
75.1115 1 04	<p>Krum kantstein av naturstein alternativ 2 - 190mm - vis 20 mm</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder krum kantstein avslutningsstein mot rekkverk Se tegning nr O-030, vist hvit, J-101 og J-136. Type B</p> <p>b) Bredde: 190 mm Høyde: 60 mm Vis: 20 mm Lengde: 690 mm Fas: r = 20 mm Radius: radiushugget med ytre visflate r = 2,1 m Vis: 20 mm Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt</p>				
Akkumulert Sted 04 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 04: Brua				
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris Pris
	x) Mengden måles som prosjektert lengde i horisontalprojeksjonen. Enhet: lm	lm	20	
8 04	Bruer og kaier			
84 04	BETONG			
	<p>a) Omfatter materialer og arbeider ved utførelse av konstruksjonsdeler av betong. For arbeidene gjelder NS-EN 1990+NA, NS-EN 1992+NA, NS-EN 13670+NA og NS-EN 206+NA samt standarder og publikasjoner referert til i disse, i den utstrekning det ikke er angitt avvikende bestemmelser i de etterfølgende prosessene.</p> <p>c) Arbeidet utføres i samsvar med reglene som gjelder i den utførelsesklassen som er spesifisert i henhold til NS-EN 13670+NA.</p> <p>d) Arbeidene skal utføres innen de geometriske toleranser som er knyttet til byggverkets sikkerhet og bestandighet, og dessuten innenfor de geometriske toleranser som er knyttet til byggverkets bruksegenskaper og utseende. De tillatte avvik skal dekke tilfeldige variasjoner ved utførelsen og skal ikke utnyttes systematisk. Arbeider skal utføres med henblikk på å oppnå de nominelle mål som er gitt i produksjonsunderlaget. Uavhengig av toleranser skal det legges vekt på at byggverket gir et tiltalende estetisk inntrykk. Det er således viktig at synlige deler som for eksempel overbygningen har en jevn linjeføring uten knekk og svanker, og at søyler står i lodd. Synlige betongoverflater skal være ensartede uten markerte hull, grater, knaster eller utstående spiker og de skal være uten skjemmende skjolder og fargenyanser forårsaket av for eksempel opphold i støpingen, ujevn påføring av forskalingsolje, mangelfull isolasjon mot kulde etc. Misfarging fra rustvann og ujevn kalkutfelling ved eksponering for regnvær kort tid etter forskalingsriv skal søkes unngått.</p> <p>Gjeldende geometriske toleranser er angitt i tabell 84-1. Videre gjelder i tillegg Toleranseklasse 1 angitt i NS-EN 13670:2009+NA:2010 punkt 10.4 Figur 2 og punkt 10.5 Figur 3, samt Vedlegg G, Figur G.3 a, b og d, G.5 b og G.6 b, c og d.</p> <p>Overflatetoleransene angir tillatte lokale avvik på en overflate i forhold til en basislinje eller en basisflate. Ved måling anvendes rettholt med knaster av lik høyde i hver ende og målekile. De angitte maksimale overflateavvik er å forstå som maksimalt tillatt avvik fra referanselinjen mellom rettholtens fotpunkter. Rettholten kan legges i vilkårlig retning, men det skal tas hensyn til tilsiktet krumning av overflaten ved målingen.</p> <p>De geometriske toleransene inkluderer ikke elastiske deformasjoner eller effekter av svinn og kryp hos den permanente konstruksjonen. Hvor det nedenfor er angitt geometriske toleranser både som absolutt og relativt krav (mm og %), gjelder det strengeste av de to kravene. Sammensatt byggtoleranse angir de yttergrenser på byggeplassen som et punkt, en linje eller en overflate skal befinne seg innenfor. Dette innebærer at hvert enkelt avvik, for eksempel utsettingsavvik, dimensjonsavvik, monteringsavvik etc. skal holde seg innenfor det angitte tillatte avvik, og at disse ikke får addere seg slik at det sammensatte avviket blir større enn tillatt.</p> <p>For karakteristiske linjer i byggverkets lengderetning og for overkant ferdig brudekke skal i tillegg avviket fra riktig høydeforskjell mellom to vilkårlige punkter i avstand mindre enn 20 meter, ikke overstige verdiene i tabell 84-1.</p> <p>Hvor konstruksjonstypen og/eller byggemåten krever strengere geometriske toleranser (for eksempel til sammensatt byggtoleranse for prefabrikkerte elementer), er det entreprenørens ansvar å skjerpe nøyaktigheten slik at de ulike konstruksjonsdelene passer sammen.</p> <p>Toleranseklasse for de enkelte konstruksjonsdeler er gitt i tabell 84-2. Hvis ikke annet er angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>, skal nøyaktighetsklasse B være gjeldende.</p>			
Akkumulert Sted 04 :				

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 04: Brua																																																																																																								
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris																																																																																																			
	<p><i>Tabell 84-1 Geometriske toleranser</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Toleranseklasse</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sammensatt byggtoleranse</td> <td>± 20 mm</td> <td>± 30 mm</td> <td>± 50 mm</td> <td>± 100 mm</td> </tr> <tr> <td>Tverrsnitt, tillatt avvik for slakkarmerte konstruksjonsdeler</td> <td>± 10 mm</td> <td>± 15 mm</td> <td>± 20 mm</td> <td>± 30 mm</td> </tr> <tr> <td></td> <td>± 10 %</td> <td>± 10 %</td> <td>± 10 %</td> <td>± 10 %</td> </tr> <tr> <td>Tverrsnitt, tillatt avvik for spennarmerte konstruksjonsdeler</td> <td>± 10 mm</td> <td>± 15 mm</td> <td>± 20 mm</td> <td>± 30 mm</td> </tr> <tr> <td></td> <td>± 5 %</td> <td>± 5 %</td> <td>± 5 %</td> <td>± 5 %</td> </tr> <tr> <td>Loddavvik, maksimum</td> <td>± 20 mm</td> <td>± 30 mm</td> <td>± 40 mm</td> <td>± 50 mm</td> </tr> <tr> <td></td> <td>± 3 ‰</td> <td>± 4 ‰</td> <td>± 6 ‰</td> <td>± 8 ‰</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Overflateavvik: Svanker og bulninger, grater, sprang og topper</td> </tr> <tr> <td>Målelengde, 1 m</td> <td>± 3 mm</td> <td>± 5 mm</td> <td>± 8 mm</td> <td>± 12 mm</td> </tr> <tr> <td>Målelengde, 3 m</td> <td>± 5 mm</td> <td>± 8 mm</td> <td>± 12 mm</td> <td>± 20 mm</td> </tr> <tr> <td>Maksimum avvik fra riktig høydeforskjell målt innen 20 m</td> <td>± 10 mm</td> <td>± 15 mm</td> <td>± 20 mm</td> <td>± 30 mm</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Tabell 84-2 Toleranseklasser</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Konstruksjonsdeler</th> <th colspan="3">Nøyaktighetsklasse</th> </tr> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fundamenter</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Landkar</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Søyler</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Bjelker og tverrdragere</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Vegger og bunnplate i kassetverrsnitt</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Dekker, (underkant, sider og tverrsnitt)</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Dekker, overflate</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Karakteristiske linjer i byggverkets lengderetning (gesims, sidekanter, brystninger etc.)</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> <p>e) Før arbeidene starter skal entreprenøren utarbeide en mal/disposisjon for intern systematisk kontroll som han skal gjennomføre og dokumentere i henhold til NS-EN 13670+NA. Malen utfylles med konkrete kontrollplaner og sjekklister tilpasset arbeidenes art, størrelse og utførelsesklasse etter hvert som de enkelte fasene i arbeidet forberedes. Malen og de detaljerte kontrollplanene foreligger byggherren for uttalelse.</p> <p>Dokumentasjon av så vel entreprenørens interne systematiske kontroll som betongleverandørens samsvarskontroll skal sammenstilles og foreligger byggherren månedlig dersom ikke annet avtales.</p> <p>Byggherren har rett til å foreta kontroll og prøving i tillegg for egen regning, og vil stå for kontroll i byggherrens regi i henhold til Nasjonalt tillegg til NS-EN 13670+NA. Prøver av betongens trykkfasthet utført som en del av byggherrens kontroll vurderes etter reglene for identitetsprøving i NS-EN 206+NA.</p>	Toleranseklasse	1	2	3	4	Sammensatt byggtoleranse	± 20 mm	± 30 mm	± 50 mm	± 100 mm	Tverrsnitt, tillatt avvik for slakkarmerte konstruksjonsdeler	± 10 mm	± 15 mm	± 20 mm	± 30 mm		± 10 %	± 10 %	± 10 %	± 10 %	Tverrsnitt, tillatt avvik for spennarmerte konstruksjonsdeler	± 10 mm	± 15 mm	± 20 mm	± 30 mm		± 5 %	± 5 %	± 5 %	± 5 %	Loddavvik, maksimum	± 20 mm	± 30 mm	± 40 mm	± 50 mm		± 3 ‰	± 4 ‰	± 6 ‰	± 8 ‰	Overflateavvik: Svanker og bulninger, grater, sprang og topper					Målelengde, 1 m	± 3 mm	± 5 mm	± 8 mm	± 12 mm	Målelengde, 3 m	± 5 mm	± 8 mm	± 12 mm	± 20 mm	Maksimum avvik fra riktig høydeforskjell målt innen 20 m	± 10 mm	± 15 mm	± 20 mm	± 30 mm	Konstruksjonsdeler	Nøyaktighetsklasse			A	B	C	Fundamenter	3	4	4	Landkar	2	3	4	Søyler	1	2	3	Bjelker og tverrdragere	2	3	3	Vegger og bunnplate i kassetverrsnitt	1	2	3	Dekker, (underkant, sider og tverrsnitt)	2	2	3	Dekker, overflate	2	2	2	Karakteristiske linjer i byggverkets lengderetning (gesims, sidekanter, brystninger etc.)	1	2	3				
Toleranseklasse	1	2	3	4																																																																																																				
Sammensatt byggtoleranse	± 20 mm	± 30 mm	± 50 mm	± 100 mm																																																																																																				
Tverrsnitt, tillatt avvik for slakkarmerte konstruksjonsdeler	± 10 mm	± 15 mm	± 20 mm	± 30 mm																																																																																																				
	± 10 %	± 10 %	± 10 %	± 10 %																																																																																																				
Tverrsnitt, tillatt avvik for spennarmerte konstruksjonsdeler	± 10 mm	± 15 mm	± 20 mm	± 30 mm																																																																																																				
	± 5 %	± 5 %	± 5 %	± 5 %																																																																																																				
Loddavvik, maksimum	± 20 mm	± 30 mm	± 40 mm	± 50 mm																																																																																																				
	± 3 ‰	± 4 ‰	± 6 ‰	± 8 ‰																																																																																																				
Overflateavvik: Svanker og bulninger, grater, sprang og topper																																																																																																								
Målelengde, 1 m	± 3 mm	± 5 mm	± 8 mm	± 12 mm																																																																																																				
Målelengde, 3 m	± 5 mm	± 8 mm	± 12 mm	± 20 mm																																																																																																				
Maksimum avvik fra riktig høydeforskjell målt innen 20 m	± 10 mm	± 15 mm	± 20 mm	± 30 mm																																																																																																				
Konstruksjonsdeler	Nøyaktighetsklasse																																																																																																							
	A	B	C																																																																																																					
Fundamenter	3	4	4																																																																																																					
Landkar	2	3	4																																																																																																					
Søyler	1	2	3																																																																																																					
Bjelker og tverrdragere	2	3	3																																																																																																					
Vegger og bunnplate i kassetverrsnitt	1	2	3																																																																																																					
Dekker, (underkant, sider og tverrsnitt)	2	2	3																																																																																																					
Dekker, overflate	2	2	2																																																																																																					
Karakteristiske linjer i byggverkets lengderetning (gesims, sidekanter, brystninger etc.)	1	2	3																																																																																																					
84.6 04	<p>Mekanisk behandling av herdnet betong</p> <p>a) Omfatter mekanisk behandling av herdnet betong, rengjøring av behandlet flate og eventuelt andre flater som er blitt tilsmusset under arbeidet, samt opplasting og bortkjøring av avfallsmasser fra mekanisk behandling.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal. Enhet: m2</p>																																																																																																							

Akkumulert Sted 04 :

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 04: Brua					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
84.62 04	<p>Rengjøring av betongoverflate, tørre metoder</p> <p>a) Omfatter rengjøring av herdnet betongoverflate ved sandblåsing, blastring eller tilsvarende metoder uten tilføring av vann, inntil denne er ren, mekanisk sterk, og i samsvar med de krav som den etterfølgende behandling/belegning stiller til forarbeidene. Herdemembran, forurensninger som fett, olje etc., betongslam (oppbløtt/porøst sementlim) og mekanisk svak sementhud skal fjernes. Glatte partier skal gjøres røe. Sand, støv og andre løse partikler skal til slutt fjernes fullstendig. Trykkluft skal være oljefri. Flater som etterfølgende belegning kommer i kontakt med skal rengjøres. Den rengjorte flaten skal inspiseres av entreprenøren og byggherren før neste arbeidsoperasjon starter.</p> <p>e) Fullstendig fjerning av voksbasert herdemembran kontrolleres for eksempel ved skraping med spissen på en kniv. For brudekker som skal påføres fuktisolering og slitelag skal overflatens potensielle heftfasthet kontrolleres ved avtrekksprøving. Kravet til heftfasthet er minimum 1,5 MPa eller brudd i betong. Prøvingssomfanget skal være minst 1 prøve per 50 m2 for de første 300 m2, deretter 1 prøve per 200 m2 dersom de første 6 prøvene er tilfredsstillende. En prøve består av 3 enkeltavtrekk.</p>				
84.620 04	<p>Blastring av betongdekke</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Prosessen gjelder rengjøring ved blastring av betongoverflate der det skal legges granittplater og steinbelegg med med naturstein og herdeplastbindemiddel, samt kant og rennestein.</p>	m ²	3 443		
Sum Sted 04, Overføres til kap. E5 Tilbudsskjema :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 05: Strømsø					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
05	Strømsø				
6	Vegdekke				
05					
67	BELEGNINGER UTENFOR KJØREBANEN				
05	<p>a) Omfatter levering og arbeider med belegninger utenfor kjørebane, så som belegning på skuldre og fortau/gangbane, trafikkøy eventuelt med oppfyllingsmasser, dekkefornyelse, ledelinjer i gategrunn etc. inklusive varmekabelanlegg.</p> <p>b-c) For krav til belegningsstein og heller, se håndbok N200 Vegbygging, kap. 67.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal Enhet: m2</p>				
67.2	Belegning på opphøyde arealer				
05	<p>a) Omfatter levering og arbeider med belegninger på fortau, gangbaner og trafikkøyer inkl. sentraløy i rundkjøring og skulder i tunnel.</p> <p>b-c) Som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal. Enhet: m2</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>b) Byggherren skal ha fremlagt steinprøver for godkjenning. Bestillingsgrunnlag for stein samt steinprøver i representativt format skal fremlegges byggherre for kontroll minimum 4 uker før bestilling av stein.</p> <p>Følgende punkter skal dokumenteres før utførelse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Heftforbedrende tiltak ved bunden utførelse. - Monteringsmetode og materialer. - Fugemetode og materialer. - Produktrelaterte krav til trykkfasthet, heftfasthet og permeabilitet. - Kvalitetssikringstiltak vedrørende lave temperaturer og ellers for resterende produksjonsperioder. - Herdetiltak og begrensninger i herdeprosessen. Herunder plan for trafikkavvikling. - FDV-dokumentasjon for benyttede materialer. 				
67.22	Steindekker på fortau/gangbane/trafikkøy				
05	<p>a) Omfatter levering og arbeider med steindekke, betongheller etc. på fortau, gangbaner og trafikkøyer inkl. sentraløy i rundkjøring. Omfatter også levering og arbeider med fiberduk og sandpute under steindekket.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal i horisontalprojeksjon. Enhet: m2</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) For steindekker med bunden setting og fusing; Omfatter også levering og arbeider med alle typer settelag, lim, primer og heftemasse mellom underlag og betongmørtel og mellom betongmørtel og steinplater for steindekker med bunden setting og fusing.</p>				
Akkumulert Sted 05 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 05: Strømsø					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
67.223 05	<p>For steindekker med dynamisk setting og fuging; Omfatter også levering og arbeider med settelag av knust berg. Omfatter også levering og arbeider med fuging med knust berg.</p> <p>Naturstein</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder granittplater i ulike formater og mønster. Omfatter også alle arbeider med tilpasninger mot alle tilstøtende elementer, gategods, møblering, utstyr, belegg, fasader, kanter, etc. Omfatter også saging og fasing av stein som er nødvendig for at angitte mønstre/ leggeprinsipper skal kunne utføres. Omfatter også kjerneboring i granittplatene for tilpassing og nedsetting av master, stolper, stativ, etc. Omfatter også tilpassing og omarbeiding av angitte mønstre der dette er nødvendig. All saging skal iberegnes i enhetsprisen. Det må påregnes mye saging av stein. På alle områder hvor det skal sages/tilpasses stein må det beregnes bruk av større formater som utgangspunkt. Storformat er vist i tegning J-101 som type G, F, P og Q. Beregning av mengder, samt bestilling av større formater for saging skal gjøres av utfører og inkluderes i enhetsprisene i de aktuelle prosessene Omfatter også koordinering ifm etablering av varmekabler i områder dette er aktuelt.</p> <p>b) Granittplater skal tilfredsstille strengeste krav i NS-EN 1341, herunder kravspesifikasjoner og henvisninger angitt i "Tillegg A" i NS 3420 versjon 2019 og krav i håndbok N 200, kapittel 67. Ved bruk av importerte produkter, så skal det vedlegges dokumentasjon for at produktet er registrert hos CLIF/Produktregisteret samt at det oppgis tilhørende registrerings nr. Tekniske verdier skal dokumenteres i databladene til produktet. Det skal også legges ved: Norske datablad Norsk HMS/SDS datablad etter REACH/CLP standard.</p> <p>Det tillates ingen avslåtte kanter på synlige flater eller øvrige skader som kan forringe steinens kvaliteter eller bruddstyrke. Ved mistanke om sprekkdannelser eller mekaniske påkjenninger som kan ha medført svekkelse av steinen, skal denne ikke benyttes. Maks vannopptaksevne: 0,25 masse-%. Frostmotstandsklasse: F1 Bøyestrekfasthet: Minimum 14 MPa. Trykkfasthet: Minimum 155 MPa.</p>				
Akkumulert Sted 05 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 05: Strømsø					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>Alle synlige kanter skal ha 2 mm rett faset kant. Settelag: 30 - 50 mm korning 2-4 mm av knust granitt eller gneis, normal komprimering.</p> <p>Faste fuger: Fasthet: min 45 N/mm². Bøyestrek styrke min 7 N/mm². Skjærspenning: mellom stein og fugemasse min 1,3 N/mm². Heft: min 1.5 N/mm². Flyteevne: Selvkomprimerende. Farge: Grå Bevegelsesfuger: Elastisk frost- og UV-bestendig fugemateriale. Øvrige krav som for faste fuger.</p> <p>Krav til materialer ihht håndbok N200 vegbygging kap. 67. Ved bruk av importerte produkter, så skal det vedlegges dokumentasjon for at produktet er registrert hos CLIF/Produktregisteret samt at det oppgis tilhørende registrerings nr. Tekniske verdier skal dokumenteres i databladene til produktet. Det skal også legges ved: Norske datablad Norsk HMS/SDS datablad etter REACH/CLP standard.</p> <p>c) Ved stedlig tilpassing av stein skal gjeldende krav til steinens bearbeiding overholdes, herunder overflatebehandling og fasing av kanter. Det stilles krav til bruk av vannsag eller tilsvarende kappeutstyr for å hindre støving ved kapping av stein. Fuger skal ha en jevn linjeføring. Mot bygningsfasader skal kappet steinflate behandles slik at synlig kant blir lik som øvrig stein. Mot kantstein og øvrige elementer skal kappet stein flammes for å sikre god heft mot fugemateriale.</p> <p>e) Dimensjonstoleranser: Strengeste krav angitt i NS-EN 1341, (vist i NS 3420 Tillegg A - tabell A.2.1). Krav til planhet og fuger: I henhold til NS-EN 1341 - Klasse 2.</p>				
67.2231 05	<p>Naturstein - Granittplater 150 mm, mønster dobbeldans, satt i løsmasser</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder granittplater lagt i mønster "dobbeldans" på Strømsøiden. Se tegning nr O-020, J-101, J-102, J-106.</p>				
Akkumulert Sted 05 :					

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 05: Strømsø					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>b) Farge, forekomst: Tilsvarende lys grå granitt lagt på Strømsø torg, type G375 eller tilsvarende. Overflate: Saget og flammet Dimensjon: se tegning nr J-101 og J-102. Tykkelse: 150 mm Setteelag: Tykkelse ferdig komprimert 50 mm, fk 2-4 mm. Fugemasse: Steinmel, 0,5-4 mm</p> <p>c) Platene legges etter prinsipp angitt i tegning: J-102. Fugebredde: rette fuger 10 mm, skrå fuger 9 mm, fuger mot kanter og installasjoner 20 mm. Toleranse: +- 2 mm. Ved tilpasninger til kanter og andre elementer skal prinsippet vist i tegning nr J-104 følges. Første gangs fuging: Korning 0,5-4 mm av knust granitt eller gneis. Utføres som et ledd i leggeprosessen. Andre gangs fuging: Nedgysing av grå 0-4 mm med normalt til høyt finstoffinnhold. Utføres før området åpnes for daglig bruk. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før første gangs fuging er utført.</p>	m ²	315		
67.2232 05	<p>Naturstein - Granittplater 150 mm, rumlefelt, mønster dobbeldans, satt i løsmasser</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder granittplater lagt i mønster "dobbeldans" i rumlefelt på Strømsøsidan. Se tegning nr nr O-020, J-101, J-102, J-106.</p> <p>b) Farge, forekomst: Tilsvarende lys grå granitt lagt på Strømsø torg, type G375 eller tilsvarende. Overflate: Prikkhamret grad 4 (eneste unntak av overflatebehandling av platestein på Strømsø) Dimensjon: se tegning nr J-101. Tykkelse: 150 mm Settelag: Tykkelse ferdig komprimert 50 mm, fk 2-4 mm. Fugemasse: Steinmel, 0,5-4 mm</p> <p>c) Bunden montering og faste fuger. For å sikre best mulig heft mot underlaget skal underliggende armert betongplate primes med heftemasse før settemassen legges vått i vått på underlaget. Steinplaten skal også primes før den settes. Som heftemasse og primer brukes BETO naturSette eller tilsvarende. Settelaget avrettes med ca. 20- 25% overhøyde som da komprimeres ned via banking på stein. Redskapet bør ha nok tyngde for å få nok effekt på stein. Steinen slemmes/påføres heftemasse. Dagsskjøter utformes loddrett. Plate-arbeidene skal planlegges slik at det fokuseres på å ferdigstille enkelte</p>				
Akkumulert Sted 05 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 05: Strømsø					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>felt per arbeids-skift i forhold til fugeplan for dilatasjonsfuger. Ved tilslutninger og bruk av vinkelsliper eller vannsag, skal støv og kuttslam fjernes fra steinens kontaktflater til mørtel.</p> <p>Fugebredde: rette fuger 10 mm, skrå fuger 9 mm, fuger mot kanter og installasjoner 20 mm. Toleranse: +- 2 mm. Ved tilpasninger til kanter og andre elementer skal prinsippet vist i tegning nr J-104 følges. Fuges med sementbasert tett fugemasse av type Beto naturFug eller tilsvarende. Fuger fylles i hele steinens høyde. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet.</p>	m ²	5		
67.2233 05	<p>Naturstein - Granittplater 60 mm, mønster dobbeldans, satt i mørtel</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder granittplater lagt i mønster "dobbeldans" på Strømsøsidea over landkaret. Se tegning nr O-020, J-101, J-102, J-106</p> <p>b) Farge, forekomst: Tilsvarende lys grå granitt lagt på Strømsø torg, type G375 eller tilsvarende. Dimensjon: se tegning nr J-101 og J-102 Overflate: Saget og flammet overflate Tykkelse: 60 mm Dimensjon: se tegning nr J-101 og J-102. (Type A & C)</p> <p>Settelag: Sementbasert permeabel settemasse. Lav alkali sement. Fasthet: min 35 N/mm² etter bearbeiding. Porevolum: 15%. Heft: 1.5 N/mm². Korngradering: 4 mm.</p> <p>Faste fuger: Fasthet: min 45 N/mm². Bøyestrekke styrke min 7 N/mm². Skjærspenning: mellom stein og fugemasse min 1,3 N/mm². Heft: min 1.5 N/mm². Flyteevne: Selvkomprimerende. Farge: Grå</p> <p>c) Bunden montering og faste fuger. For å sikre best mulig heft mot underlaget skal underliggende armert betongplate primes med heftemasse før</p>				
Akkumulert Sted 05 :					


D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 05: Strømsø					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>settemassen legges vått i vått på underlaget. Steinplaten skal også primes før den settes. Som heftemasse og primer brukes BETO naturSette eller tilsvarende. Settelaget avrettes med ca. 20- 25% overhøyde som da komprimeres ned via banking på stein. Redskapet bør ha nok tyngde for å få nok effekt på stein. Steinen slemmes/påføres heftemasse. Dagsskjøter utformes loddrett. Plate-arbeidene skal planlegges slik at det fokuseres på å ferdigstille enkelte felt per arbeids-skift i forhold til fugeplan for dilatasjonsfuger. Ved tilslutninger og bruk av vinkelsliper eller vannsag, skal støv og kuttslam fjernes fra steinens kontaktflater til mørtel.</p> <p>Fugebredde: rette fuger 10 mm, skrå fuger 9 mm, fuger mot kanter og installasjoner 20 mm. Toleranse: +/- 2 mm. Ved tilpasninger til kanter og andre elementer skal prinsippet vist i tegning nr J-104 følges. Fuges med sementbasert tett fugemasse av type Beto naturFug eller tilsvarende. Fuger fylles i hele steinens høyde. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet.</p>	m ²	65		
67.2234 05	<p>Naturstein - Granittplater 150 mm, eksisterende</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder resetting av granittplater lagt i mønster som eksisterende dekke på Strømsø torg. Se tegning nr O-020, J-101, J-106. Omfatter også reetablering av rulleskift for sykkelveg, og erstatning for nedsenkstein ved forgjengerovergang ved Strømsø torg 7.</p> <p>b) Eksisterende plater gjenbrukes, Plater fra kommunens depot kan supplere mengdebehovet. Bredde: 100 - 200 mm Lengde: 200- 400 mm Tykkelse:: 150 mm Settelag: Tykkelse ferdig komprimert 50 mm, fk 2-4 mm. Fugemasse: Steinmel, 0,5-4 mm Fugebredde: 4- 6 mm</p> <p>c) Settes forbandt og tilsvarende mønster som eksisterende.</p>				
Akkumulert Sted 05 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 05: Strømsø					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
		m ²	585		
67.2235 05	<p>Naturstein - Granittplater 150 mm, eksisterende, satt i mørtel</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder nødvendig resetting av eksisterende granittplater ved Strømsø torg, i kjørebane mot bussholdeplassen. Se tegning O-020, J-106.</p> <p>b) Eksisterende plater benyttes. Dimensjon: 150x250-350 Tykkelse: 150 mm Settelag: 50 mm jordfuktig betongmørtel av type Beto naturSette eller tilsvarende. Fugemasse: Sementbasert fugemasse, Beto Naturfug eller tilsvarende.</p> <p>c) Bunden montering og faste fuger. For å sikre best mulig heft mot underlaget skal underliggende armert betongplate primes med heftemasse før settemassen legges vått i vått på underlaget. Steinplaten skal også primes før den settes. Som heftemasse og primer brukes BETO naturSette eller tilsvarende. Settelaget avrettes med ca. 20- 25% overhøyde som da komprimeres ned via banking på stein. Redskapet bør ha nok tyngde for å få nok effekt på stein. Steinen slemmes/påføres heftemasse. Dagsskjøter utformes loddrett. Plate-arbeidene skal planlegges slik at det fokuseres på å ferdigstille enkelte felt per arbeids-skift i forhold til fugeplan for dilatasjonsfuger. Ved tilslutninger og bruk av vinkelsliper eller vannsag, skal</p>				
Akkumulert Sted 05 :					

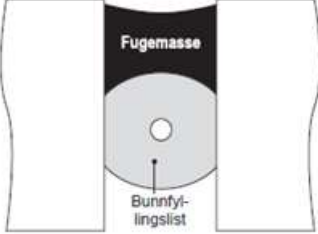
D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 05: Strømsø					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>støv og kuttslam fjernes fra steinens kontaktflater til mørtel.</p> <p>Fuges med sementbasert tett fugemasse av type Beto naturFug eller tilsvarende. Fuger fylles i hele steinens høyde. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet. Settes forbandt og tilsvarende mønster som eksisterende.</p>	m ²	112		
67.2236 05	<p>Granitt trapp og murelementer</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder granitt trappe- og murelementer på Strømsøsidea. Se tegning O-020, O-220, O-230, J-401, J-402 J-420. Tegningsgrunnlag for elementer av trinn og mur, sammensetning og nummerering er levert i egen 3D modell, trappens deler skal produseres etter modellgrunnlaget.</p> <p>Omfatter også levering og alle arbeider med utlegging settelag av jordfuktig betong B 35 og armering av settelaget med armeringsnett, og underliggende magerbetong. Se tegning J-401.</p> <p>b) Farge, forekomst: Lys grå /hvit granitt, G 603 eller tilsvarende. Dimensjoner og utforminger: se modellgrunnlag Overflater: Vis og sideflater prikkhugget grad 4. Bunn og bakkant saget. Fuger: 10 mm Settelag: Jordfuktig betongmørtel B 35. Armeres med armeringsnett. Fugemasse: Tett fugemasse, betongmørtel B 35.</p> <p>c) Trinnstein og murelementer monteres etter prinsipp vist i tegning nr J-401 og J-402. Underside og bakkant slemmes med mørtelvelling for god kontakt med settemørtel. Fuger fylles i hele steinens høyde.</p> <p>x) Mengden måles som RS.</p>	RS			
67.2237 05	<p>Fleksible fuger</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder dilatasjonsfuger i mellom faste konstruksjoner og dynamisk dekke. Omfatter levering og arbeider med dilatasjonsfuger i granittdekker med bunden setting.</p>				
Akkumulert Sted 05 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 05: Strømsø					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>Fugebredde 20 mm..</p> <p>b) Elastiske fuger utføres med frost- og UV-bestandige polyuretahan fugemasser.</p> <p>c) Elastiske fuger utføres med bunnfyllingslist.</p> <p>Fugeutforming: Fuge <20 mm bredde: Fugedybde: Fugebredde/5 + 5 mm ± 2mm. Fugen skal kun hefte på de vertikale sidene, ingen heft i bunn og fortrinnsvis være tynnere på midten. For å oppnå best heft for fugemassen, så må det benyttes en primer (konferer leverandørens anbefalinger)</p>  <p>Enhet: lm</p>	lm	150		
67.3 05	<p>Ledelinjer i gategrunn</p> <p>a) Omfatter levering og arbeider med ledelinjer i gategrunn for å etablere standardiserte følbare overflater på gangareal, inklusiv merkostnader ved tilpasninger til tilstøtende overflater/belegg.</p> <p>b-c) Som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal ledelinje. Enhet: m2</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder granittplater med taktile overflateindikatorer på Strømsøsidan.</p> <p>b) Granittplater skal tilfredsstillere strengeste krav i NS-EN 1341, herunder kravspesifikasjoner og henvisninger angitt i "Tillegg A" i NS 3420 versjon 2019 og krav i håndbok N 200, kapittel 67. Ved bruk av importerte produkter, så skal det vedlegges dokumentasjon for at produktet er registrert hos CLIF/Produktregisteret samt at det oppgis tilhørende registrerings nr. Tekniske verdier skal dokumenteres i databladene til produktet. Det skal også legges ved: Norske datablad Norsk HMS/SDS datablad etter REACH/CLP standard.</p>				
Akkumulert Sted 05 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 05: Strømsø					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>Det tillates ingen avslåtte kanter på synlige flater eller øvrige skader som kan forringe steinens kvaliteter eller bruddstyrke. Ved mistanke om sprekkdannelser eller mekaniske påkjenninger som kan ha medført svekkelse av steinen, skal denne ikke benyttes.</p> <p>Maks vannopptaksevne: 0,25 masse-%.</p> <p>Frostmotstandsklasse: F1</p> <p>Bøyestrekfasthet: Minimum 14 MPa.</p> <p>Trykkfasthet: Minimum 155 MPa.</p> <p>Overflatestruktur: Saget og flammet</p> <p>Sideflater: Saget og flammet</p> <p>Underside: Saget.</p> <p>Alle synlige kanter skal ha 2 mm faset kant.</p> <p>Settelag: 30 - 50 mm korning 2-8 mm av knust granitt eller gneis, normal komprimering.</p> <p>c) Det må påregnes saging av stein. All saging av granitt skal foretas med vannsag.</p> <p>Ved stedlig tilpassing av stein skal gjeldende krav til steinens bearbeiding overholdes, herunder overflatebehandling og fasing av kanter. Det stilles krav til bruk av vannsag eller tilsvarende kappeutstyr for å hindre støving ved kapping av stein. Fuger skal ha en jevn linjeføring. Mot kantstein og øvrige elementer skal kappet stein flammes for å sikre god heft mot fugemateriale.</p> <p>e) Krav til planhet og fuger: I henhold til NS-EN 1341 - Klasse 2</p>				
67.31 05	<p>Ledelinjer i gategrunn - naturstein granitt</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder granittplater med taktile overflater. Omfatter også alle arbeider med tilpasninger mot alle tilstøtende elementer, gategoods, møblering, utstyr, belegg, fasader, kanter, etc. Omfatter også saging og fasing av stein som er nødvendig for at angitte mønstre/ leggeprinsipper skal kunne utføres.</p> <p>Omfatter også tilpassing og omarbeiding av angitte mønstre der dette er nødvendig. All saging skal iberegnes i enhetsprisen. Det må påregnes mye saging av stein. All saging av granitt skal foretas med vannsag. Omfatter også koordinering ifm etablering av varmekabler i områder dette er aktuelt.</p> <p>Omfatter også levering og arbeider med alle typer settelag. Knust berg, lim, primer og heftemasse mellom underlag og betongmørtel og mellom betongmørtel og steinplater for</p>				
Akkumulert Sted 05 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 05: Strømsø					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
67.311 05	<p>steindekker med bunden setting og fuging . Omfatter også levering og arbeider med faste sementbaserte fuger.</p> <p>Omfatter også levering og arbeider med fuging.</p> <p>c) Utførelse av følbare overflateindikatorer skal være iht til Teknisk spesifikasjon CEN/TS 15209:2008. Se tegning O-010 og J-105</p> <p>Ledelinjer i gategrunn - naturstein granitt - farefelt/ varselindikator - fotgjengeroverganger</p> <p><i>*** Spesiell Beskrivelse ***</i></p> <p>a) Gjelder granittplater med overflateindikator - varselindikator/farefelt ved fotgjengerfelt, samt topp av trapp mot Ticonbygget på Strømsøsiden. Se tegning nr O-020 og J-105.</p> <p>b) Farge, forekomst: Mørk grå tilsvarende G 654. Dimensjon: 610 x 610 mm. Utforming: se tegning nr J-105. Tykkelse: 150 mm</p> <p>c) Dynamisk setting og fuging. Fugebredde: settes knas.Toleranse: +- 2 mm.</p> <p>Settes i komprimerte løsmasser. Første gangs fuging: Korning 0,5-4 mm av knust granitt eller gneis. Utføres som et ledd i leggeprosessen. Andre gangs fuging: Nedgysing av grå 0-4 mm med normalt til høyt finstoffinnhold. Utføres før området åpnes for daglig bruk. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før første gangs fuging er utført.</p>	m ²	30		
67.312 05	<p>Ledelinjer i gategrunn - naturstein granitt - farefelt/ varselindikator - på topp trapp</p> <p><i>*** Spesiell Beskrivelse ***</i></p> <p>a) Gjelder granittplater med overflateindikator - varselindikator/farefelt på topp trapp på Strømsøsiden. Se tegning nr O-020 og J-105.</p> <p>b) Farge, forekomst: Mørk grå tilsvarende G 654. Dimensjon: 610 x 610 mm Utforming: se tegning nr J-105 Tykkelse: 150 mm</p> <p>c) Fast setting og fuging.</p>				
Akkumulert Sted 05 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 05: Strømsø					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>Fugebredde: settes knas.Toleranse: +- 2 mm.</p> <p>Settelag: 50 mm jordfuktig betongmørtel av type Beto naturSette eller tilsvarende.</p> <p>Fugemasse: Sementbasert fugemasse, Beto Naturfug eller tilsvarende.</p>	m ²	3		
67.313 05	<p>Ledelinjer i gategrunn - naturstein granitt - farefelt/ varselindikator - på topp trapp</p> <p><i>*** Spesiell Beskrivelse ***</i></p> <p>a) Gjelder granittplater med overflateindikator - varselindikator/farefelt på topp trapp på Strømsøsidan. Se tegning nr O-020 og J-105.</p> <p>b) Farge, forekomst: Mørk grå tilsvarende G 654. Dimensjon: 610 x 610 mm Utforming: se tegning nr J-105 Tykkelse: 150 mm</p> <p>c) Dynamisk setting og fuging. Fugebredde: settes knas.Toleranse: +- 2 mm.</p> <p>Settes i komprimerte løsmasser. Første gangs fuging: Korning 0,5-4 mm av knust granitt eller gneis. Utføres som et ledd i leggeprosessen. Andre gangs fuging: Nedgysing av grå 0-4 mm med normalt til høyt finstoffinnhold. Utføres før området åpnes for daglig bruk. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før første gangs fuging er utført.</p>	m ²	68		
67.314 05	<p>Ledelinjer i gategrunn - naturstein granitt - oppmerksomhetsfelt i bunn trapp</p> <p><i>*** Spesiell Beskrivelse ***</i></p> <p>a) Gjelder granittplater med overflateindikator - oppmerksomhetsfelt i bunn av trapper på Strømsøsidan. Se tegning nr O-020 og J-105.</p> <p>b) Farge, forekomst: Mørk grå tilsvarende G 654. Dimensjon: 610 x 610 mm Utforming: se tegning nr J-105 Tykkelse: 150 mm</p> <p>c) Dynamisk setting og fuging. Fugebredde: settes knas.Toleranse: +- 2 mm.</p>				
Akkumulert Sted 05 :					

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 05: Strømsø					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>Settes i komprimerte løsmasser. Første gangs fuging: Korning 0,5-4 mm av knust granitt eller gneis. Utføres som et ledd i leggeprosessen. Andre gangs fuging: Nedgysing av grå 0-4 mm med normalt til høyt finstoffinnhold. Utføres før området åpnes for daglig bruk. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før første gangs fuging er utført.</p>	m ²	14		
67.315 05	<p>Ledelinjer i gategrunn - naturstein granitt - ledelinjer</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder granittplater med overflateindikator - ledelinjer på Strømsøsiden. Se tegning nr O-020 og J-105.</p> <p>b) Farge, forekomst: Mørk grå tilsvarende G 654. Utforming: se tegning nr J-105. Dimensjoner: 300 x 300 mm Tykkelse: 150 mm</p> <p>c) Dynamisk setting og fuging. Fugebredde: 10 mm</p> <p>Settes i komprimerte løsmasser. Første gangs fuging: Korning 0,5-4 mm av knust granitt eller gneis. Utføres som et ledd i leggeprosessen. Andre gangs fuging: Nedgysing av grå 0-4 mm med normalt til høyt finstoffinnhold. Utføres før området åpnes for daglig bruk. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før første gangs fuging er utført.</p>	m ²	13		
67.316 05	<p>Markering av trappeneser</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder kontrastmerking med epoxy på trappeforkanter i inntrinn i trappeparti. Se tegning nr O-020.</p> <p>Omfatter også alle arbeider med rengjøring av stein, tillaging av maler og utfresing 5 mm dypt spor for nedlegging av epoxyblanding.</p> <p>b) Krav til luminanskontrast min 0,4 mellom bakgrunn og merking. I hvite trinn iblandes sort farge og sand i epoxy.</p> <p>c) Ved utfresing av spor for epoxy skal det lages maler som</p>				
Akkumulert Sted 05 :					

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 05: Strømsø					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	følger radius på trappetrinn. Kontrastmerkingen skal ha bredde 40 mm og legges der trappenesens radie slutter.				
	x) Mengden måles som prosjektert lengde i horisontalprojeksjonen. Enhet: lm	lm	338		
67.317 05	Markering i trinn - sirkulært *** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***				
	a) Gjelder kontrastmerking med epoxy, sort farve og sand, på trinn mellom trapp og skrånende mur. Se tegning nr O-020. Omfatter også alle arbeider med rengjøring av stein, kjærnebooring av 5 mm dypt spor for nedlegging av epoxyblanding.				
	b) Krav til luminanskontrast min 0,4 mellom bakgrunn og merking.				
	c) Kontrastmerkingen skal ha radius 100 mm og legges der trappenesens radie slutter.				
	x) Mengden måles som prosjektert antall. Enhet: stk	stk	6		
7 05	Vegutstyr og miljøtiltak				
75 05	KANTSTEIN, REKKVERK OG GJERDER				
75.1 05	Kantstein				
	a) Omfatter levering og arbeider med etablering av kantstein.				
	x) Mengden måles som prosjektert lengde kantstein. Enhet: m				
75.11 05	Kantstein av naturstein				
	a) Omfatter levering og setting av kantstein av naturstein, inklusive tilhørende graving, betong, fugging eventuell forskaling, tilbakefylling av tilstøtende utgravd overbygningsmasse og borttransport av overskuddsmasse.				
	b) Krav til steintype, dimensjon og hugningsgrad er angitt i planene. Til eventuell fugging benyttes tørr sementmørtel 1:3 eller bedre, som eventuelt underlag benyttes jordfuktig sementmørtel 1:5 eller bedre.				
	d) Tillatt avvik fra teoretisk overkant stein +/- 20 mm og avstand fra teoretisk senterlinje 30 mm. Over en strekning på 5 m skal avviket fra jevn linje ikke overstige 15 mm i høyde og 10 mm i sideretning. I tillegg til disse toleranser kommer ujevnheter i steinen som ligger innenfor det forlangte krav til hugningsgrad.				
	x) Mengden måles som prosjektert lengde kantstein. Enhet: m				
	*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***				
	a) Se tegning O-020, O-220, J-100				
Akkumulert Sted 05 :					

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 05: Strømsø					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>b) Kantstein av naturstein og tilhørende underprosesser skal tilfredsstillende kravene i Håndbok N200 Vegbygging kapittel 75, herunder krav i NS-EN 1343 og kravspesifikasjoner og henvisninger angitt i "Tillegg A" i NS 3420. Det tillates ingen avslåtte kanter på synlige flater eller øvrige skader som kan forringe steinens kvaliteter eller bruddstyrke. Ved mistanke om sprekkdannelser eller mekaniske påkjenninger som kan ha medført svekkelse av steinen, skal denne ikke benyttes. Minimum bruddstyrke: 14 MPa. Overflatestruktur: Saget med gradhugget overflate - Grad 3 (Tilsvarende 16 piggers meisel). Sideflater: Som overflate. Underside: Saget og flammet. Settelag: Jordfuktig, komprimert mørtel med fasthetsklasse B35. Tykkelse minimum 100 mm under stein og tilstrekkelig for- og bakstøp.</p> <p>c) Krav til utførelse setting av kantstein og spekking av fuger iht Håndbok N200 Vegbygging kap 75. Se spesielt figur 751.2. Fuger: Stein settes med 10 mm fuger.</p>				
75.111 05	<p>Rett kantstein av naturstein</p> <p>b) Rette kantstein satt på rettløpe eller ved krumningsradius > 20 m.</p>				
75.1111 05	<p>Rett kantstein av naturstein alternativ 1 - rød, 200 x 200 mm</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder kantstein som vist i tegning O-020, O-220 og J-100.</p> <p>b) Farge, forekomst: Røykengranitt Bredde: 200 mm Høyde: 200 mm Fas: r =20 mm Lengde: fallende</p> <p>c) Variabel vishøyde.</p>	lm	70		
75.1111 1 05	<p>Rett kantstein av naturstein alternativ 2- rød, 200 x 200 mm</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder kantstein som vist i tegning O-020, O-220 og J-100.</p> <p>b) Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt Bredde: 200 mm Høyde: 200 mm Fas: r =20 mm Lengde: fallende</p>				
Akkumulert Sted 05 :					

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 05: Strømsø					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
75.1112 05	<p>c) Variabel vishøyde.</p> <p>Rett kantstein av naturstein alternativ 1 - rød, 310 x 200 mm</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder kantstein som vist i tegning O-020, O-220 og J-100.</p> <p>b) Farge, forekomst: Røykengranitt Bredde: 310 mm Høyde: 200 mm Fas: r =20 mm Lengde: fallende</p>	lm	70		
75.1112 1 05	<p>c) Variabel vishøyde.</p> <p>Rett kantstein av naturstein alternativ 2 - rød, 310 x 200 mm</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder kantstein som vist i tegning O-020, O-220 og J-100.</p> <p>b) Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt Bredde: 310 mm Høyde: 200 mm Fas: r =20 mm Lengde: fallende</p>	lm	50		
75.1113 05	<p>c) Variabel vishøyde.</p> <p>Rett kantstein av naturstein, mørk, 350 x 340 mm, eksisterende</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder kantstein mellom stenlagt kjørebane og fortau i syd. Som vist i tegning O-020, O-220. Eksisterende stein gjenbrukes. Stein hentes på byggherres lager.</p> <p>b) Gjenbruk av eksisterende stein. Bredde: 350 mm Høyde: 340 mm Fas: ingen Lengde: fallende</p>	lm	50		
75.1114 05	<p>c) Vis = 0</p> <p>Rett kantstein av naturstein, mørk, 350 x 340 mm, ny som eksisterende</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder kantstein som vist i tegning O-020, O-220 og J-100.</p>	lm	24		
Akkumulert Sted 05 :					

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 05: Strømsø					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<ul style="list-style-type: none"> b) Tilsvarende kvalitet som eksisterende stein. Farge, forekomst: Mørk grå, G 654 eller tilsvarende. Bredde: 350 mm Høyde: 340 mm Fas: ingen Lengde: fallende c) Variabel vishøyde. 	lm	5		
75.1116 05	<p>Rett kantstein av naturstein alternativ 1 - rød, endestein mot Ticon-bygg</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Gjelder kantstein som vist i tegning O-020, O-220 og J-100. b) Farge, forekomst: Røykengranitt Dimensjoner: Se tegning J-100 for utforming. c) Vis 20 mm x) Mengde måles som prosjektert areal i horisontalprojeksjon. Enhet: m2 	m ²	4		
75.1116 1 05	<p>Rett kantstein av naturstein alternativ 2 - rød, endestein mot Ticon-bygg</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Gjelder kantstein som vist i tegning O-020, O-220 og J-100. b) Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt Dimensjoner: Se tegning J-100 for utforming. c) Vis 20 mm x) Mengde måles som prosjektert areal i horisontalprojeksjon. Enhet: m2 	m ²	4		
75.112 05	<p>Krum kantstein av naturstein</p> <ul style="list-style-type: none"> b) Krum kantstein ved teoretisk krumningsradius 20 m eller mindre. d) Avvik som følge av bruk av rett stein etter krumme linjer, kommer i tillegg til de under prosess 75.11 angitte toleransekrav. 				
75.1121 05	<p>Krum kantstein av naturstein alternativ 1 - rød, 310 x 200 mm</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Gjelder kantstein som vist i tegning O-020, O-220 og J-100. b) Farge, forekomst: Røykengranitt. 				
Akkumulert Sted 05 :					

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 05: Strømsø					
Prosess	Beskrivelse	Enh	Mengde	Enh.pris	Pris
	Bredde: 310 mm Høyde: 200 mm Fas r= 20mm Lengde: fallende c) Variabel vishøyde. ry = 8 m ry = 7,5 m ri = 12 m				
			10 6 24		
		lm	40		
75.1121 1 05	Krum kantstein av naturstein alternativ 2 - rød, 310 x 200 mm *** Spesiell Beskrivelse *** a) Gjelder kantstein som vist i tegning O-020, O-220 og J-100. b) Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt Bredde: 310 mm Høyde: 200 mm Fas r= 20mm Lengde: fallende c) Variabel vishøyde. ry = 8 m ry = 7,5 m ri = 12 m				
			10 6 24		
		lm	40		
Sum Sted 05, Overføres til kap. E5 Tilbudsskjema :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
06	Bragernes				
6	Vegdekke				
06					
67	BELEGNINGER UTENFOR KJØREBANEN				
06	<p>a) Omfatter levering og arbeider med belegninger utenfor kjørebane, så som belegning på skuldre og fortau/gangbane, trafikkøy eventuelt med oppfyllingsmasser, dekkefornyelse, ledelinjer i gategrunn etc. inklusive varmekabelanlegg.</p> <p>b-c) For krav til belegningsstein og heller, se håndbok N200 Vegbygging, kap. 67.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal Enhet: m2</p>				
67.2	Belegning på opphøyde arealer				
06	<p>a) Omfatter levering og arbeider med belegninger på fortau, gangbaner og trafikkøyer inkl. sentraløy i rundkjøring og skulder i tunnel.</p> <p>b-c) Som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal. Enhet: m2</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>b) Byggherren skal ha fremlagt steinprøver for godkjenning. Bestillingsgrunnlag for stein samt steinprøver i representativt format skal fremlegges byggherre for kontroll minimum 4 uker før bestilling av stein.</p> <p>Følgende punkter skal dokumenteres før utførelse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Heftforbedrende tiltak ved bunden utførelse. - Monteringsmetode og materialer. - Fugemetode og materialer. - Produktrelaterte krav til trykkfasthet, heftfasthet og permeabilitet. - Kvalitetssikringstiltak vedrørende lave temperaturer og ellers for resterende produksjonsperioder. - Herdetiltak og begrensninger i herdeprosessen. Herunder plan for trafikkavvikling. - FDV-dokumentasjon for benyttede materialer. 				
67.22	Steindekker på fortau/gangbane/trafikkøy				
06	<p>a) Omfatter levering og arbeider med steindekke, betongheller etc. på fortau, gangbaner og trafikkøyer inkl. sentraløy i rundkjøring. Omfatter også levering og arbeider med fiberduk og sandpute under steindekket.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal i horisontalprojeksjon. Enhet: m2</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) For steindekker med bunden setting og fusing; Omfatter også levering og arbeider med alle typer settelag, lim, primer og heftemasse mellom underlag og betongmørtel og mellom betongmørtel og steinplater for steindekker med bunden setting og fusing</p>				
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
67.223 06	<p>For steindekker med dynamisk setting og fuging; Omfatter også levering og arbeider med settelag av knust berg. Omfatter også levering og arbeider med fuging med knust berg.</p> <p>Naturstein</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder granittplater i ulike formater og mønster. Omfatter også alle arbeider med tilpasninger mot alle tilstøtende elementer, gategods, møblering, utstyr, belegg, fasader, kanter, etc. Omfatter også saging og fasing av stein som er nødvendig for at angitte mønstre/ leggeprinsipper skal kunne utføres. Omfatter også kjerneboring i granittplatene for tilpassing og nedsetting av master, stolper, stativ, etc. Omfatter også tilpassing og omarbeiding av angitte mønstre der dette er nødvendig. All saging skal iberegnes i enhetsprisen. Det må påregnes mye saging av stein. På alle områder hvor det skal sages/tilpasses stein må det beregnes bruk av større formater som utgangspunkt. Storformat er vist i tegning J-101 som type G, F, P og Q. Beregning av mengder, samt bestilling av større formater for saging skal gjøres av utfører og inkluderes i enhetsprisene i de aktuelle prosessenestørre formater for saging skal gjøres av utførerende. Omfatter også koordinering ifm etablering av varmekabler i områder dette er aktuelt.</p> <p>b) Granittplater skal tilfredsstillte strengeste krav i NS-EN 1341, herunder kravspesifikasjoner og henvisninger angitt i "Tillegg A" i NS 3420 versjon 2019 og krav i håndbok N200 Vegbygging, kapittel 67.</p> <p>Ved bruk av importerte produkter, så skal det vedlegges dokumentasjon for at produktet er registrert hos CLIF/Produktregisteret samt at det oppgis tilhørende registrerings nr. Tekniske verdier skal dokumenteres i databladene til produktet. Det skal også legges ved: Norske datablad Norsk HMS/SDS datablad etter REACH/CLP standard.</p> <p>Det tillates ingen avslåtte kanter på synlige flater eller øvrige skader som kan forringe steinens kvaliteter eller bruddstyrke. Ved mistanke om sprekkdannelser eller mekaniske påkjenninger som kan ha medført svekkelse av steinen, skal denne ikke benyttes. Maks vannopptaksevne: 0,25 masse-%.</p>				
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>Frostmotstandsklasse: F1 Bøyestrekfasthet: Minimum 14 MPa. Trykkfasthet: Minimum 155 MPa. Fas: Alle synlige kanter skal ha 2 mm faset kant. Settlag: Sementbasert permeabel settemasse. Lav alkali sement. Fasthet: min 35 N/mm2 etter bearbeiding. Porevolum: 15%. Heft: 1.5 N/mm2. Korngradering: 4 mm.</p> <p>Faste fuger: Fasthet: min 45 N/mm2. Bøyestrek styrke min 7 N/mm2. Skjærspenning: mellom stein og fugemasse min 1,3 N/mm2. Heft: min 1.5 N/mm2. Flyteevne: Selvkomprimerende. Farge: Grå Bevegelsesfuger: Elastisk frost- og UV-bestandig fugemateriale. Øvrige krav som for faste fuger.</p> <p>c) Ved stedlig tilpassing av stein skal gjeldende krav til steinens bearbeiding overholdes, herunder overflatebehandling og fasing av kanter. Det stilles krav til bruk av vannsag eller tilsvarende kappetstyr for å hindre støving ved kapping av stein. Mot bygningsfasader skal kappet steinflate behandles slik at synlig kant blir lik som øvrig stein. Mot kantstein og øvrige elementer skal kappet stein flammes for å sikre god heft mot fugemateriale. Fuger skal ha en jevn linjeføring. Faste fuger: Fugebredde 10 mm Fugemassen skal fylle hele fugedybden for å gi belegget ønsket lastoverføring. Bevegelsesfuger: Fugebredde 20 mm Utføres med bunnlist etter anvisning fra produsent.</p> <p>e) Dimensjonstoleranser: Strengeste krav angitt i NS-EN1341, (vist i NS 3420 Tillegg A - tabell A.2.1). Krav til til planhet og fuger: I henhold til NS-EN 1341 - Klasse 2.</p>				
67.2231 1 06	<p>Naturstein alternativ 1 - Granittplater 150 mm, dobbeldans, satt i løsmasser</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder granittplater lagt i mønster "dobbeldans" på Bragernessiden, øvre del mellom trappeamfi og Øvre og Nedre Strandgate. Se tegning nr O-010, J-101, J-102 og J-</p>				
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>106.</p> <p>b) Farge, forekomst: Røykengranitt. Overflate: Saget og flammet Dimensjon: se tegning nr J-101 og J-102. (Type A & C) Tykkelse: 150 mm Setteelag: Tykkelse ferdig komprimert 50 mm, fk 2-4 mm. Fugemasse: Steinmel, 0,5-4 mm</p> <p>c) Platene legges etter prinsipp angitt i tegning: J-102. Se også O-014 for retningsendring ved brukar. Fugebredde: rette fuger 10 mm, skrå fuger 9 mm, fuger mot kanter og installasjoner 20 mm. Toleranse: +- 2 mm. Ved tilpasninger til kanter og andre elementer skal prinsippet vist i tegning nr J-104 følges. Første gangs fuging: Korning 0,5-4 mm av knust granitt eller gneis. Utføres som et ledd i leggeprosessen. Andre gangs fuging: Nedgysing av grå 0-4 mm med normalt til høyt finstoffinnhold. Utføres før området åpnes for daglig bruk. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før første gangs fuging er utført.</p>	m ²	870		
67.2231 11 06	<p>Naturstein alternativ 2 - Granittplater 150 mm, dobbeldans, satt i løsmasser</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder granittplater lagt i mønster "dobbedans" på Bragernessiden, øvre del mellom trapeamfi og Øvre og Nedre Strandgate. Se tegning nr O-010, J-101, J-102 og J-106.</p> <p>b) Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt Overflate: Saget og flammet Dimensjon: se tegning nr J-101 og J-102. (Type A & C) Tykkelse: 150 mm Setteelag: Tykkelse ferdig komprimert 50 mm, fk 2-4 mm. Fugemasse: Steinmel, 0,5-4 mm</p> <p>c) Platene legges etter prinsipp angitt i tegning: J-102. Se også O-014 for retningsendring ved brukar. Fugebredde: rette fuger 10 mm, skrå fuger 9 mm, fuger mot kanter og installasjoner 20 mm. Toleranse: +- 2 mm. Ved tilpasninger til kanter og andre elementer skal prinsippet vist i tegning nr J-104 følges. Første gangs fuging: Korning 0,5-4 mm av knust granitt eller gneis. Utføres som et ledd i leggeprosessen. Andre gangs fuging: Nedgysing av grå 0-4 mm med normalt til høyt finstoffinnhold. Utføres før området</p>				
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
67.2231 2 06	<p>åpnes for daglig bruk. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før første gangs fuging er utført.</p> <p>Naturstein alternativ 1 - Granittplater 150 mm, rekke, satt i løsmasser</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder granittplater lagt i rekke som avgrensning mellom "dobbeldans" og eks dekke på Bragernessiden.. Se tegning nr O-010.</p> <p>b) Farge, forekomst: Røykengranitt. Overflate: Saget og flammet Dimensjon: 300 mm x 600 mm Tykkelse: 150 mm Setteelag: Tykkelse ferdig komprimert 50 mm, fk 2-4 mm. Fugemasse: Steinmel, 0,5-4 mm</p> <p>c) Platene legges i rekke mellom tilgrensende konstruksjoner. Fugebredde: rette fuger 10 mm. Toleranse: +/- 2 mm. Første gangs fuging: Korning 0,5-4 mm av knust granitt eller gneis. Utføres som et ledd i leggeprosessen. Andre gangs fuging: Nedgysing av grå 0-4 mm med normalt til høyt finstoffinnhold. Utføres før området åpnes for daglig bruk. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før første gangs fuging er utført.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert lengde i horisontalprojeksjonen. Enhet: lm</p>	m ²	870		
67.2231 21 06	<p>Naturstein alternativ 2 - Granittplater 150 mm, rekke, satt i løsmasser</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder granittplater lagt i rekke som avgrensning mellom "dobbeldans" og eks dekke på Bragernessiden.. Se tegning nr O-010.</p> <p>b) Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt Overflate: Saget og flammet Dimensjon: 300 mm x 600 mm Tykkelse: 150 mm Setteelag: Tykkelse ferdig komprimert 50 mm, fk 2-4 mm. Fugemasse: Steinmel, 0,5-4 mm</p> <p>c) Platene legges i rekke mellom tilgrensende konstruksjoner. Fugebredde: rette fuger 10 mm. Toleranse: +/- 2 mm.</p>	lm	11		
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>Første gangs fuging: Korning 0,5-4 mm av knust granitt eller gneis. Utføres som et ledd i leggeprosessen.</p> <p>Andre gangs fuging: Nedgysing av grå 0-4 mm med normalt til høyt finstoffinnhold. Utføres før området åpnes for daglig bruk.</p> <p>Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før første gangs fuging er utført.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert lengde i horisontalprojeksjonen. Enhet: lm</p>	lm	11		
67.2231 3 06	<p>Naturstein alternativ 1 - Granittplater 60 mm, mønster dobbeldans, satt i mørtel</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder granittplater lagt i mønster "dobbeldans" på Bragernessiden. Nedre del på Honnør Brygga. Se tegning nr O-010, J-101, J-102, J-106 og J-108.</p> <p>b) Farge, forekomst: Røykengranitt. Overflate: Saget og flammet Dimensjon: se tegning nr J-101 og J-102. (Type A & C) Tykkelse: 60 mm Settelag: 30-80 mm jordfuktig dremsmørtel av type Beto naturSette eller tilsvarende. Fugemasse: Tett fugemasse, sementbasert.</p> <p>c) Bunden montering og faste fuger. For å sikre best mulig heft mot underlaget skal underliggende armert betongplate primes med heftemasse før settemassen legges vått i vått på underlaget. Steinplaten skal også primes før den settes. Som heftemasse og primer brukes BETO naturSette eller tilsvarende. Settelaget avrettes med ca. 20- 25% overhøyde som da komprimeres ned via banking på stein. Redskapet bør ha nok tyngde for å få nok effekt på stein. Steinen slemmes/påføres heftemasse. Dagsskjøter utformes loddrett. Plate-arbeidene skal planlegges slik at det fokuseres på å ferdigstille enkelte felt per arbeids-skift i forhold til fugeplan for dilatasjonsfuger. Ved tilslutninger og bruk av vinkelsliper eller vannsag, skal støv og kuttslam fjernes fra steinens kontaktflater til mørtel. Fugebredde: rette fuger 10 mm, skrå fuger 9 mm, fuger mot kanter og installasjoner 20 mm. Toleranse: +/- 2 mm. Ved tilpasninger til kanter og andre elementer skal prinsippet vist i tegning nr J-108 følges. Dette innebærer bruk av noen storstein av typen P og Q. Fuges med sementbasert tett fugemasse av type Beto naturFug eller tilsvarende. Fuger fylles i hele steinens høyde.</p>				
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet	m ²	740		
67.2231 31 06	<p>Naturstein alternativ 2 - Granittplater 60 mm, mønster dobbeldans, satt i mørtel</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder granittplater lagt i mønster "dobbeldans" på Bragernessiden. Nedre del på Honnørbygga. Se tegning nr O-010, J-101, J-102, J-106 og J-108.</p> <p>b) Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt Overflate: Saget og flammet Dimensjon: se tegning nr J-101 og J-102. (Type A & C) Tykkelse: 60 mm Settelag: 30-80 mm jordfuktig drensmørtel av type Beto naturSette eller tilsvarende. Fugemasse: Tett fugemasse, sementbasert.</p> <p>c) Bunden montering og faste fuger. For å sikre best mulig heft mot underlaget skal underliggende armert betongplate primes med heftemasse før settemassen legges vått i vått på underlaget. Steinplaten skal også primes før den settes. Som heftemasse og primer brukes BETO naturSette eller tilsvarende. Settelaget avrettes med ca. 20- 25% overhøyde som da komprimeres ned via banking på stein. Redskapet bør ha nok tyngde for å få nok effekt på stein. Steinen slemmes/påføres heftemasse. Dagsskjøter utformes loddrett. Plate-arbeidene skal planlegges slik at det fokuseres på å ferdigstille enkelte felt per arbeids-skift i forhold til fugeplan for dilatasjonsfuger. Ved tilslutninger og bruk av vinkelsliper eller vannsag, skal støv og kuttslam fjernes fra steinens kontaktflater til mørtel. Fugebredde: rette fuger 10 mm, skrå fuger 9 mm, fuger mot kanter og installasjoner 20 mm. Toleranse: +/- 2 mm. Ved tilpasninger til kanter og andre elementer skal prinsippet vist i tegning nr J-108 følges. Dette innebærer bruk av noen storstein av typen P og Q. Fuges med sementbasert tett fugemasse av type Beto naturFug eller tilsvarende. Fuger fylles i hele steinens høyde. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet</p>	m ²	740		
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
67.2231 4 06	<p>Naturstein alternativ 1 - Granittplater 40 mm, mønster dobbeldans, satt i luke</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Omfatter granittplater lagt i mønster "dobbeldans" for montering i hudraulisk luke til teknisk rom på Bragernessiden. Se tegning nr O-010 for plassering. Løsning må koordineres med valgt løsning av hydraulisk luke.</p> <p>b) Farge, forekomst: Røykengranitt. Overflate: Saget og flammet Dimensjon: se tegning nr J-101 og J-102. (Type A, C og F) Tykkelse: 40 mm Settelag: Limes i kumløkk med dertil egnet steinlim. Produkt skal dokumenteres og forelegges byggherren for godkjenning. Fugemasse: Tett fugemasse, sementbasert.</p> <p>c) Bunden montering og faste fuger. For å sikre best mulig heft mot underlaget skal godset i kumløkket primes med heftemasse før steinlim legges vått i vått på underlaget. Steinplaten skal også primes før den settes. Som heftemasse og primer brukes BETO naturSette eller tilsvarende. Plater skal tilpasses slik at det øvrige mønsteret generelt følges i kumløkket. Men det skal ikke følges hvis dette innebærer småkapp. Ved tilslutninger og bruk av vinkelsliper eller vannsag, skal støv og kuttslam fjernes fra steinens kontaktflater til steinlimen.</p> <p>Fugebredde: rette fuger 10 mm, skrå fuger 9 mm, fuger mot kanter og installasjoner 20 mm. Toleranse: +- 2 mm. Fuges med sementbasert tett fugemasse av type Beto naturFug eller tilsvarende. Fuger fylles i hele steinens høyde. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet.</p>	m ²	9		
67.2231 41 06	<p>Naturstein alternativ 2 - Granittplater 40 mm, mønster dobbeldans, satt i luke</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Omfatter granittplater lagt i mønster "dobbeldans" for montering i hudraulisk luke til teknisk rom på Bragernessiden. Se tegning nr O-010 for plassering. Løsning må koordineres med valgt løsning av hydraulisk luke.</p>				

Akkumulert Sted 06 :

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>b) Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt Overflate: Saget og flammet Dimensjon: se tegning nr J-101 og J-102. (Type A, C og F) Tykkelse: 40 mm Settelag: Limes i kumløkk med dertil egnet steinlim. Produkt skal dokumenteres og forelegges byggherren for godkjenning. Fugemasse: Tett fugemasse, sementbasert.</p> <p>c) Bunden montering og faste fuger. For å sikre best mulig heft mot underlaget skal godset i kumløkket primes med heftemasse før steinlim legges vått i vått på underlaget. Steinplaten skal også primes før den settes. Som heftemasse og primer brukes BETO naturSette eller tilsvarende. Plater skal tilpasses slik at det øvrige mønsteret generelt følges i kumløkket. Men det skal ikke følges hvis dette innebærer småkapp. Ved tilslutninger og bruk av vinkelsliper eller vannsag, skal støv og kuttslam fjernes fra steinens kontaktflater til steinlimen.</p> <p>Fugebredde: rette fuger 10 mm, skrå fuger 9 mm, fuger mot kanter og installasjoner 20 mm. Toleranse: +- 2 mm. Fuges med sementbasert tett fugemasse av type Beto naturFug eller tilsvarende. Fuger fylles i hele steinens høyde. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet.</p>	m ²	9		
67.2231 5 06	<p>Naturstein alternativ 1 - Granittplater 60 mm, mønster dobbeldans, satt i mørtel</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder granittplater lagt i mønster "dobbeldans" på Bragernessiden. Granitt fortau over brukar. Se tegning nr O-010, J-101, J-102, J-104 og J-106.</p> <p>b) Farge, forekomst: Røykengranitt. Overflate: Saget og flammet Tykkelse: 60 mm Dimensjon: se tegning nr J-101 og J-102. (Type A & C)</p> <p>Settelag: Sementbasert permeabel settemasse. Lav alkali sement. Fasthet: min 35 N/mm² etter bearbeiding. Porevolum: 15%. Heft: 1.5 N/mm².</p>				
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>Korngradering: 4 mm.</p> <p>Faste fuger: Fasthet: min 45 N/mm². Bøyestrek styrke min 7 N/mm². Skjærspenning: mellom stein og fugemasse min 1,3 N/mm². Heft: min 1.5 N/mm². Flyteevne: Selvkomprimerende. Farge: Grå</p> <p>c) Bunden montering og faste fuger. For å sikre best mulig heft mot underlaget skal underliggende armert betongplate primes med heftemasse før settemassen legges vått i vått på underlaget. Steinplaten skal også primes før den settes. Som heftemasse og primer brukes BETO naturSette eller tilsvarende. Settelaget avrettes med ca. 20- 25% overhøyde som da komprimeres ned via banking på stein. Redskapet bør ha nok tyngde for å få nok effekt på stein. Steinen slemmes/påføres heftemasse. Dagsskjøter utformes loddrett. Plate-arbeidene skal planlegges slik at det fokuseres på å ferdigstille enkelte felt per arbeids-skift i forhold til fugeplan for dilatasjonsfuger. Ved tilslutninger og bruk av vinkelsliper eller vannsag, skal støv og kuttslam fjernes fra steinens kontaktflater til mørtel.</p> <p>Fugebredde: rette fuger 10 mm, skrå fuger 9 mm, fuger mot kanter og installasjoner 20 mm. Toleranse: +/- 2 mm. Ved tilpasninger til kanter og andre elementer skal prinsippet vist i tegning nr J-108 følges. Fuges med sementbasert tett fugemasse av type Beto naturFug eller tilsvarende. Fuger fylles i hele steinens høyde. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet.</p>	m ²	72		
67.2231 51 06	<p>Naturstein alternativ 2 - Granittplater 60 mm, mønster dobbeldans, satt i mørtel</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder granittplater lagt i mønster "dobbeldans" på Bragernessiden. Granitt fortau over brukar. Se tegning nr O-010, J-101, J-102, J-104 og J-106.</p> <p>b) Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt Overflate: Saget og flammet Tykkelse: 60 mm Dimensjon: se tegning nr J-101 og J-102. (Type A & C)</p>				
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>Settlag: Sementbasert permeabel settemasse. Lav alkali sement. Fasthet: min 35 N/mm2 etter bearbeiding. Porevolum: 15%. Heft: 1.5 N/mm2. Korngradering: 4 mm.</p> <p>Faste fuger: Fasthet: min 45 N/mm2. Bøyestrekke styrke min 7 N/mm2. Skjærspenning: mellom stein og fugemasse min 1,3 N/mm2. Heft: min 1.5 N/mm2. Flyteevne: Selvkomprimerende. Farge: Grå</p> <p>c) Bunden montering og faste fuger. For å sikre best mulig heft mot underlaget skal underliggende armert betongplate primes med heftemasse før settemassen legges vått i vått på underlaget. Steinplaten skal også primes før den settes. Som heftemasse og primer brukes BETO naturSette eller tilsvarende. Settlaget avrettes med ca. 20- 25% overhøyde som da komprimeres ned via banking på stein. Redskapet bør ha nok tyngde for å få nok effekt på stein. Steinen slemmes/påføres heftemasse. Dagsskjøter utformes loddrett. Plate-arbeidene skal planlegges slik at det fokuseres på å ferdigstille enkelte felt per arbeids-skift i forhold til fugeplan for dilatasjonsfuger. Ved tilslutninger og bruk av vinkelsliper eller vannsag, skal støv og kuttslam fjernes fra steinens kontaktflater til mørtel.</p> <p>Fugebredde: rette fuger 10 mm, skrå fuger 9 mm, fuger mot kanter og installasjoner 20 mm. Toleranse: +- 2 mm. Ved tilpasninger til kanter og andre elementer skal prinsippet vist i tegning nr J-108 følges. Fuges med sementbasert tett fugemasse av type Beto naturFug eller tilsvarende. Fuger fylles i hele steinens høyde. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet.</p>	m ²	72		
67.2231 6 06	<p>Naturstein alternativ 1 - Granittplater 150 mm, mønster forbandt, satt i løsmasser</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder granittplater lagt i mønster "forbandt" på Bragernessiden, nord for vegkrysset.</p>				
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>Se tegning nr O-010 og J-103.</p> <p>b) Farge, forekomst: Røykengranitt. Dimensjon: se tegning nr J-103. Tykkelse: 150 mm Settelag: Tykkelse ferdig komprimert 50 mm, fk 2-4 mm Fugemasse: Steinmel, 0,5-4 mm</p> <p>c) Dynamisk setting og fuging. Platene legges etter prinsipp angitt i tegning: J-103. Fugebredde: rette fuger 10 mm. Toleranse: +- 2 mm. Ved tilpasninger skal ingen plater være kortere enn halvparten av full steinlengde. For å unngå for korte stein må kapping fordeles utover i belegget. Platene skal ha minimum 150 mm overlapp mellom tverrgående fuger. Første gangs fuging: Korning 0,5-4 mm av knust granitt eller gneis. Utføres som et ledd i leggeprosessen. Andre gangs fuging: Nedgysing av grå 0-4 mm med normalt til høyt finstoffinnhold. Utføres før området åpnes for daglig bruk. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før første gangs fuging er utført.</p>				
67.2231 61 06	<p>Naturstein alternativ 2 - Granittplater 150 mm, mønster forbandt, satt i løsmasser</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder granittplater lagt i mønster "forbandt" på Bragernessiden, nord for vegkrysset. Se tegning nr O-010 og J-103.</p> <p>b) Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt Dimensjon: se tegning nr J-103. Tykkelse: 150 mm Settelag: Tykkelse ferdig komprimert 50 mm, fk 2-4 mm Fugemasse: Steinmel, 0,5-4 mm</p> <p>c) Dynamisk setting og fuging. Platene legges etter prinsipp angitt i tegning: J-103. Fugebredde: rette fuger 10 mm. Toleranse: +- 2 mm. Ved tilpasninger skal ingen plater være kortere enn halvparten av full steinlengde. For å unngå for korte stein må kapping fordeles utover i belegget. Platene skal ha minimum 150 mm overlapp mellom tverrgående fuger. Første gangs fuging: Korning 0,5-4 mm av knust granitt eller gneis. Utføres som et ledd i leggeprosessen. Andre gangs fuging: Nedgysing av grå 0-4 mm med normalt</p>	m ²	410		
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
67.2231 7 06	<p>til høyt finstoffinnhold. Utføres før området åpnes for daglig bruk. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før første gangs fuging er utført.</p> <p>Naturstein - Granittplater 150 mm, overkant trapp, satt i løsmasser</p> <p><i>*** Spesiell Beskrivelse ***</i></p> <p>a) Gjelder granittplater for overkant trapp på Bragernessiden. Se tegning nr O-010, O-210 og J-413 til J-418. Legges i løsmasser.</p> <p>b) Farge, forekomst: Lys grå/hvit, G 603 eller tilsvarende. Dimensjon: se tegning nr J-413 til J-418. Tykkelse: 150 mm Overflater: Vis og sideflater prikkhugget grad 4. Bunn og bakkant saget. Fuger: 10 mm Settelag: Tykkelse ferdig komprimert 50 mm, fk 2-4 mm Fugemasse: Steinmel, 0,5-4 mm</p> <p>Krav til materialer iht. håndbok N200 vegbygging kap. 67.</p> <p>c) Dynamisk setting og fuging. Fugebredde: rette fuger 10 mm. Toleranse: +- 2 mm. Det etableres en fleksibel fuge mot øverste trappetrinn. Settes i komprimerte løsmasser. Første gangs fuging: Korning 0,5-4 mm av knust granitt eller gneis. Utføres som et ledd i leggeprosessen. Andre gangs fuging: Nedgysing av grå 0-4 mm med normalt til høyt finstoffinnhold. Utføres før området åpnes for daglig bruk. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før første gangs fuging er utført.</p>	m ²	410		
67.2231 8 06	<p>Naturstein alternativ 1 - Granittplater 150 mm, kumrammer signal, Satt i løsmasser</p> <p><i>*** Spesiell Beskrivelse ***</i></p> <p>a) Gjelder granittplater som kumrammer på Bragernessiden. Se tegning nr O-010 og J-109 Legges i løsmasser.</p> <p>b) Farge, forekomst: Røykengranitt Dimensjon: se tegning J-109 Tykkelse: 150 mm Settelag: Tykkelse ferdig komprimert 50 mm, fk 2-4 mm</p>	m ²	63		
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	Fugemasse: Steinmel, 0,5-4 mm				
	<p>c) Dynamisk setting og fusing. Fugebredde: rette fuger 10 mm. Toleranse: +- 2 mm. Settes i komprimerte løsmasser. Første gangs fusing: Korning 0,5-4 mm av knust granitt eller gneis. Utføres som et ledd i leggeprosessen. Andre gangs fusing: Nedgysing av grå 0-4 mm med normalt til høyt finstoffinnhold. Utføres før området åpnes for daglig bruk. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før første gangs fusing er utført.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert antall steinelementer. Enhet: stk</p>	stk	12		
67.2231 81 06	<p>Naturstein alternativ 2 - Granittplater 150 mm, kumrammer signal, Satt i løsmasser</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder granittplater som kumrammer på Bragernessiden. Se tegning nr O-010 og J-109 Legges i løsmasser.</p> <p>b) Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt Dimensjon: se tegning J-109 Tykkelse: 150 mm Settelag: Tykkelse ferdig komprimert 50 mm, fk 2-4 mm Fugemasse: Steinmel, 0,5-4 mm</p> <p>c) Dynamisk setting og fusing. Fugebredde: rette fuger 10 mm. Toleranse: +- 2 mm. Settes i komprimerte løsmasser. Første gangs fusing: Korning 0,5-4 mm av knust granitt eller gneis. Utføres som et ledd i leggeprosessen. Andre gangs fusing: Nedgysing av grå 0-4 mm med normalt til høyt finstoffinnhold. Utføres før området åpnes for daglig bruk. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før første gangs fusing er utført.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert antall steinelementer. Enhet: stk</p>	stk	12		
67.2231 9 06	<p>Naturstein alternativ 1 - Granitt rennestein, rett 150 mm, satt i løsmasser</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder granitt rennestein lagt i området med mønster "dobbel dans" på Bragernessiden, øvre del mellom trapp og</p>	stk	12		
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	Nedre Strandgate. Se tegning nr O-010 og J-115.				
	b) Farge, forekomst: Røykengranitt. Dimensjon: se tegning nr J-115. Bredde: 400 mm Tykkelse: 150 mm Fuger: 10 mm tørr sementmørtel 1:3 eller bedre.				
	c) Dynamisk setting og faste fuger. Vannrenneplatene legges som øvrige granittplater. Fugebredde: 10 mm. Toleranse: +- 2 mm. Settes i komprimerte løsmasser. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet.				
	x) Mengden måles som prosjektert lengde vannrenne i horisontalprojeksjonen. Enhet: lm	lm	34		
67.2231 91 06	Naturstein alternativ 2 - Granitt rennestein, rett 150 mm, satt i løsmasser *** Spesiell Beskrivelse ***				
	a) Gjelder granitt rennestein lagt i området med mønster "dobbel dans" på Bragernessiden, øvre del mellom trapp og Nedre Strandgate. Se tegning nr O-010 og J-115.				
	b) Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt Dimensjon: se tegning nr J-115. Bredde: 400 mm Tykkelse: 150 mm Fuger: 10 mm tørr sementmørtel 1:3 eller bedre.				
	c) Dynamisk setting og faste fuger. Vannrenneplatene legges som øvrige granittplater. Fugebredde: 10 mm. Toleranse: +- 2 mm. Settes i komprimerte løsmasser. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet.				
	x) Mengden måles som prosjektert lengde vannrenne i horisontalprojeksjonen. Enhet: lm	lm	34		
67.2232 0 06	Naturstein alternativ 1 - Granitt rennestein, krum 150 mm, satt i løsmasser *** Spesiell Beskrivelse ***				
	a) Gjelder granitt rennestein lagt i området med mønster "dobbel dans" på Bragernessiden, øvre del mellom trapp og				
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	Nedre Strandgate. Se tegning nr O-010 og J-115.				
	b) Farge, forekomst: Røykengranitt. Krumme elementer med ytre krumningsradius på 4,3 m. Dimensjon: se tegning nr J-115. Bredde: 400 mm Tykkelse: 150 mm Fuger: 10 mm tørr sementmørtel 1:3 eller bedre.				
	c) Dynamisk setting og faste fuger. Vannrenneplatene legges som øvrige granittplater. Fugebredde: rette fuger 10 mm. Toleranse: +- 2 mm. Settes i komprimerte løsmasser. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet.				
	x) Mengden måles som prosjektert lengde vannrenne i horisontalprojeksjonen.Enhet: lm	lm	7		
67.2232 01 06	Naturstein alternativ 2 - Granitt rennestein, krum 150 mm, satt i løsmasser *** Spesiell Beskrivelse ***				
	a) Gjelder granitt rennestein lagt i området med mønster "dobbel dans" på Bragernessiden, øvre del mellom trapp og Nedre Strandgate. Se tegning nr O-010 og J-115.				
	b) Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt Krumme elementer med ytre krumningsradius på 4,3 m. Dimensjon: se tegning nr J-115. Bredde: 400 mm Tykkelse: 150 mm Fuger: 10 mm tørr sementmørtel 1:3 eller bedre.				
	c) Dynamisk setting og faste fuger. Vannrenneplatene legges som øvrige granittplater. Fugebredde: rette fuger 10 mm. Toleranse: +- 2 mm. Settes i komprimerte løsmasser. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet.				
	x) Mengden måles som prosjektert lengde vannrenne i horisontalprojeksjonen.Enhet: lm	lm	7		
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
67.2232 1 06	<p>Naturstein alternativ 1 - Granitt rennestein, endeelement 150 mm, satt i løsmasser</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder et stykk granitt endeelement renne for sluk lagt i området med mønster "dobbel dans" på Bragernessiden, øvre del mellom trapp og Nedre Strandgate. Se tegning nr O-010 og J-115.</p> <p>b) Farge, forekomst: Røykengranitt. Dimensjon: se tegning nr J-115. Bredde: 545 mm Lengde: 780 mm Tykkelse: 150 mm Fuger: 10 mm tørr sementmørtel 1:3 eller bedre.</p> <p>c) Kompakt setting og faste fuger. Fugebredde: rette fuger 10 mm. Toleranse: +/- 2 mm. Settes i betong B35. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket fuger er herdet.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert antall steinelementer. Enhet: stk</p>	stk	1		
67.2232 11 06	<p>Naturstein alternativ 2 - Granitt rennestein, endeelement 150 mm, satt i løsmasser</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder et stykk granitt endeelement renne for sluk lagt i området med mønster "dobbel dans" på Bragernessiden, øvre del mellom trapp og Nedre Strandgate. Se tegning nr O-010 og J-115.</p> <p>b) Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt Dimensjon: se tegning nr J-115. Bredde: 545 mm Lengde: 780 mm Tykkelse: 150 mm Fuger: 10 mm tørr sementmørtel 1:3 eller bedre.</p> <p>c) Kompakt setting og faste fuger. Fugebredde: rette fuger 10 mm. Toleranse: +/- 2 mm. Settes i betong B35. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket fuger er herdet.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert antall steinelementer. Enhet: stk</p>	stk	1		
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
67.2232 2 06	<p>Naturstein - Granitt renne i tre rekker med storgatestein satt i mørtel</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder 3-steins granitt storgatesteinsrenner på Bragernessiden. Se tegning nr O-010.</p> <p>b) Farge, forekomst: Mørk grå G 654 eller tilsvarende. Settes likt som eksisterende vannrenner. Bredde: 140 mm (total rennbredde er 450 mm) Lengde :200 mm Tykkelse: 140 mm Settelag: 30 mm jordfuktig betongmørtel av type Beto naturSette eller tilsvarende. Fugemasse: Tett fugemasse, sementbasert av type Betomur naturFug eller tilsvarende.</p> <p>c) Bunden montering og faste fuger. Brostein settes hammerfast ned i settelag slik at settelagsmaterial omfavner stein ca. ¼ del. Samtlige stein renskes og vaskes før bruk. Skal være fuktig før setting. Storgatestein settes med 8-15 mm fuge.</p> <p>Fuger fylles i hele steinens høyde. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet.</p>	m ²	16		
67.2232 3 06	<p>Naturstein alternativ 1 - Granitt trinn til trapp brygge vest satt i mørtel.</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder granitt trappetrinnelement i trapp til brygge i vest. Se tegning O-015, J-303, J-120, J-121, J-401. Omfatter også levering og alle arbeider med utlegging settelag og tilpassing mot kaifront.</p> <p>Omfatter også tilpasning mot bryggeforkant slik at helningsgrad på bryggeforkant og endesteiner i trapp mot bryggeforkant er like. Omfatter også øvrig tilpasning mot brygge slik at trapp og bryggeforkant fremstår med gode overganger.</p> <p>b) Farge, forekomst: Røykengranitt. Trappens totale bredde er 6,3 meter Størrelse trinnelementer: Tykkelse: 300 mm. Bredde: 500 mm. Lengde: 1200 mm. Profil: opptrinn rett med avrundning r = 20 mm.</p>				
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del


D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>Linjeføring: rett Leggemønster: Lengst mulig stein i ytterkant og tilpasses slik at steinen legges halvforbandt. Overflater: Vis og sideflater prikkhugget grad 4. Bunn og bakkant saget. Fuger: 10 mm. Settelag: 30 mm jordfuktig betongmørtel B 35. Fugemasse: Tett fugemasse, betongmørtel B 35.</p> <p>c) Underside og bakkant slemmes med mørtelvelling for god kontakt med settemørtel. Fuger fylles i hele steinens høyde.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert lengde i horisontalprojeksjonen. Enhet: lm</p>	lm	44		
67.2232 31 06	<p>Naturstein alternativ 2 - Granitt trinn til trapp brygge vest satt i mørtel.</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder granitt trappetrinnelement i trapp til brygge i vest. Se tegning O-015, J-303, J-120, J-121, J-401. Omfatter også levering og alle arbeider med utlegging settelag og tilpassing mot kaifront.</p> <p>Omfatter også tilpasning mot bryggeforkant slik at helningsgrad på bryggeforkant og endesteiner i trapp mot bryggeforkant er like. Omfatter også øvrig tilpasning mot brygge slik at trapp og bryggeforkant fremstår med gode overganger.</p> <p>b) Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt Trappens totale bredde er 6,3 meter Størrelse trinnelementer: Tykkelse: 300 mm. Bredde: 500 mm. Lengde: 1200 mm. Profil: opptrinn rett med avrundning r = 20 mm. Linjeføring: rett Leggemønster: Lengst mulig stein i ytterkant og tilpasses slik at steinen legges halvforbandt. Overflater: Vis og sideflater prikkhugget grad 4. Bunn og bakkant saget. Fuger: 10 mm. Settelag: 30 mm jordfuktig betongmørtel B 35. Fugemasse: Tett fugemasse, betongmørtel B 35.</p> <p>c) Underside og bakkant slemmes med mørtelvelling for god kontakt med settemørtel.</p>				
Akkumulert Sted 06 :					


D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
67.2232 4 06	<p>Fuger fylles i hele steinens høyde.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert lengde i horisontalprojeksjonen. Enhet: lm</p> <p>Naturstein alternativ 1 - Granittblokker til podium for skulptur</p> <p><i>*** Spesiell Beskrivelse ***</i></p> <p>a) Gjelder 6 granittlementer til nytt podium for skulpture Båt av billedhugger Kristian Blystad. Se tegning O-010, J-116 og O-210. Omfatter også levering og alle arbeider med avretting av bærelag. Det skal på stein P6 graveres inn:</p> <p style="text-align: center;">BÅT Billedhugger KRISTIAN BLYSTAD Gave fra DT-BB's lesere 1999</p> <p>Lik bilde::</p>  <p>b) Farge, forekomst: Røykengranitt. Dimensjoner: Se tegn J-116. Overflater: Visflater flammes. øvrige flater sages. Fuger: knas</p> <p>c) Plassering tilpasses slik dobbeltdansmønster går opp med podiet for å unngå kapp i granittplater.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert volum. Enhet: m3</p>	lm	44		
		m ³	5,25		
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
67.2232 41 06	<p>Naturstein alternativ 2 - Granittblokker til podium for skulptur</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder 6 granittelementer til nytt podium for skulpture Båt av billedhugger Kristian Blystad. Se tegning O-010, J-116 og O-210. Omfatter også levering og alle arbeider med avretting av bærelag. Det skal på stein P6 graveres inn:</p> <p style="text-align: center;">BÅT Billedhugger KRISTIAN BLYSTAD Gave fra DT-BB's lesere 1999</p> <p>Lik bilde:</p>  <p>b) Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt Dimensjoner: Se tegn J-116 Overflater: Visflater flammes. øvrige flater sages. Fuger: knas</p> <p>c) Plassering tilpasses slik dobbeltdansmønster går opp med podiet for å unngå kapp i granittplater.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert volum. Enhet: m3</p>	m ³	5,25		
67.2232 5 06	<p>Naturstein alternativ 1 - Granittskjold/rabattelement</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder levering og montering av granittelement som skjold for fotgjengere i midtrabatt mot Bragernes Torg.</p> <p>Omfatter også levering og alle arbeider med utlegging</p>				
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes				
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris Pris
	<p>settelag av jordfuktig betong B 35 og armering av settelaget med armeringsnett.</p> <p>b) Farge, forekomst: Røykengranitt. Dimensjon og form: se tegning nr J-114. Settelag: 100 mm jordfuktig betongmørtel B 35. Armeres med armeringsnett. Fugemasse: Utføres med bunnfyllingslist. Fleksibel frost- og UV-bestendig fugemasse.</p> <p>c) Granittskjoldet består av 3 massive granittelementer. Se tegning nr O-010, O-210 og J-114.</p> <p>x) Kostnad angis som rund sum.</p>	RS		-----
67.2232 51 06	<p>Naturstein alternativ 2 - Granittskjold/rabattelement</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder levering og montering av granittelement som skjold for fotgjengere i midtrabatt mot Bragernes Torg.</p> <p>Omfatter også levering og alle arbeider med utlegging settelag av jordfuktig betong B 35 og armering av settelaget med armeringsnett.</p> <p>b) Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt Dimensjon og form: se tegning nr J-114. Settelag: 100 mm jordfuktig betongmørtel B 35. Armeres med armeringsnett. Fugemasse: Utføres med bunnfyllingslist. Fleksibel frost- og UV-bestendig fugemasse.</p> <p>c) Granittskjoldet består av 3 massive granittelementer. Se tegning nr O-010, O-210 og J-114.</p> <p>x) Kostnad angis som rund sum.</p>	RS		-----
67.2232 6 06	<p>Naturstein - Granitt podie R for statuer</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder podie for statuer på Bragernessiden</p> <p>Omfatter også levering og alle arbeider med avretting av bærelag. Omfatter også elastisk fuge mot tilgrensende granittdekke Se tegning O-014 og J-143.</p> <p>b) Farge, forekomst: Lys grå /hvit granitt, G 603 eller tilsvarende. Dimensjon: se tegning nr J-143</p>			
Akkumulert Sted 06 :				

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>Tykkelse: 1000 mm Diameter 2000 mm Overflatebehandling: Vis og sideflater prikkhugget grad 4. Bunn saget. Settelag: Avrettet bærelag</p> <p>c) Dynamisk montering.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert antall. Enhet: stk</p>	stk	2		
67.2232 7 06	<p>Naturstein alternativ 1 - Trinn/ kant S, satt i mørtel</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder trinn ved landing av brua på Bragernessiden. Se tegning O-014 og J-143. Se også modellgrunnlag for hvordan trinnene legges i forhold til terregnet.</p> <p>Omfatter også alle arbeider med setting og tilpasning av de tykke trinnene til det øvrige belegget.</p> <p>Omfatter også kontrastmerking med epoksy med sand av nivåsprang-/trinnsforkanter.</p> <p>b) Farge, forekomst: Røykengranitt. Dimensjon: se tegning nr J-143 Bredde: 300 mm Tykkelse: 500 mm Lengde: 1000 mm Vis og sideflater prikkhugget grad 4. Bunn saget. Settelag: 100 mm jordfuktig betongmørtel av type Beto naturSette eller tilsvarende. Fugemasse: Tett fugemasse, sementbasert av type Betomur naturFug eller tilsvarende.</p> <p>c) Bunden montering og faste fuger. Fuger fylles i hele steinens høyde. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet. Platene legges etter prinsipp angitt i tegning: J-143. Fugebredde: rette fuger 10 mm. Toleranse: +/- 2 mm.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert lengde i horisontalprojeksjonen. Enhet: lm</p>	lm	15		
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
67.2232 71 06	<p>Naturstein alternativ 2 - Trinn/ kant S, satt i mørtel</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder trinn ved landing av brua på Bragernessiden. Se tegning O-014 og J-143. Se også modellgrunnlag for hvordan trinnene legges i forhold til terregnet.</p> <p>Omfatter også alle arbeider med setting og tilpasning av de tykke trinnene til det øvrige belegget.</p> <p>Omfatter også kontrastmerking med epoksy med sand av nivåsprang-/trinnforkanter.</p> <p>b) Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt Dimensjon: se tegning nr J-143 Bredde: 300 mm Tykkelse: 500 mm Lengde: 1000 mm Vis og sideflater prikkhugget grad 4. Bunn saget. Settelag: 100 mm jordfuktig betongmørtel av type Beto naturSette eller tilsvarende. Fugemasse: Tett fugemasse, sementbasert av type Betomur naturFug eller tilsvarende.</p> <p>c) Bunden montering og faste fuger. Fuger fylles i hele steinens høyde. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet. Platene legges etter prinsipp angitt i tegning: J-143. Fugebredde: rette fuger 10 mm. Toleranse: +- 2 mm.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert lengde i horisontalprojeksjonen. Enhet: lm</p>	lm	15		
67.2232 8 06	<p>Naturstein alternativ 1 - Trinn/ kant S1, satt i mørtel</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder trinn ved landing av brua på Bragernessiden. Se tegning O-014 og J-143. Se også modellgrunnlag for hvordan trinnene legges i forhold til terregnet.</p> <p>Omfatter også alle arbeider med setting og tilpasning av de tykke trinnene til det øvrige belegget.</p> <p>Omfatter også kontrastmerking med epoksy med sand av nivåsprang-/trinnforkanter.</p> <p>b) Farge, forekomst: Røykengranitt. Dimensjon: se tegning nr J-143</p>				
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>Bredde: 300 mm Tykkelse: 500 mm Lengde: 1000 mm Radie: Ytterkant 2700 mm Vis og sideflater prikkhugget grad 4. Bunn saget. Settelag: 100 mm jordfuktig betongmørtel av type Beto naturSette eller tilsvarende. Fugemasse: Tett fugemasse, sementbasert av type Betomur naturFug eller tilsvarende.</p> <p>c) Bunden montering og faste fuger.</p> <p>Fuger fylles i hele steinens høyde. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet. Platene legges etter prinsipp angitt i tegning: J-143. Fugebredde: rette fuger 10 mm. Toleranse: +/- 2 mm.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert lengde i horisontalprojeksjonen. Enhet: lm</p>		17		
67.2232 81 06	<p>Naturstein alternativ 2 - Trinn/ kant S1, satt i mørtel</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder trinn ved landing av brua på Bragernessiden. Se tegning O-014 og J-143. Se også modellgrunnlag for hvordan trinnene legges i forhold til terregnet.</p> <p>Omfatter også alle arbeider med setting og tilpasning av de tykke trinnene til det øvrige belegget.</p> <p>Omfatter også kontrastmerking med epoksy med sand av nivåsprang-/trinnsforkanter.</p> <p>b) Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt Dimensjon: se tegning nr J-143 Bredde: 300 mm Tykkelse: 500 mm Lengde: 1000 mm Radie: Ytterkant 2700 mm Vis og sideflater prikkhugget grad 4. Bunn saget. Settelag: 100 mm jordfuktig betongmørtel av type Beto naturSette eller tilsvarende. Fugemasse: Tett fugemasse, sementbasert av type Betomur naturFug eller tilsvarende.</p> <p>c) Bunden montering og faste fuger.</p> <p>Fuger fylles i hele steinens høyde.</p>				
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet. Platene legges etter prinsipp angitt i tegning: J-143. Fugebredde: rette fuger 10 mm. Toleranse: +/- 2 mm.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektetert lengde i horisontalprojeksjonen. Enhet: lm</p>	lm	17		
67.2232 9 06	<p>Naturstein alternativ 1 - Trinn/ kant S2, satt i mørtel</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder trinn ved landing av brua på Bragernessiden. Se tegning O-014 og J-143. Se også modellgrunnlag for hvordan trinnene legges i forhold til terregnet.</p> <p>Omfatter også alle arbeider med setting og tilpasning av de tykke trinnene til det øvrige belegget.</p> <p>Omfatter også kontrastmerking med epoksy med sand av nivåsprang-/trinnforkanter.</p> <p>b) Farge, forekomst: Røykengranitt. Dimensjon: se tegning nr J-143 Bredde: 300 mm Tykkelse: 300 mm Lengde: 1000 mm Radie: Ytterkant 2700 mm Vis og sideflater prikkhugget grad 4. Bunn saget. Settelag: 100 mm jordfuktig betongmørtel av type Beto naturSette eller tilsvarende. Fugemasse: Tett fugemasse, sementbasert av type Betomur naturFug eller tilsvarende.</p> <p>c) Bunden montering og faste fuger.</p> <p>Fuger fylles i hele steinens høyde. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet. Platene legges etter prinsipp angitt i tegning: J-143. Fugebredde: rette fuger 10 mm. Toleranse: +/- 2 mm.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektetert lengde i horisontalprojeksjonen. Enhet: lm</p>	lm	7		
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
67.2232 91 06	<p>Naturstein alternativ 2 - Trinn/ kant S2, satt i mørtel</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder trinn ved landing av brua på Bragernessiden. Se tegning O-014 og J-143. Se også modellgrunnlag for hvordan trinnene legges i forhold til terregnet.</p> <p>Omfatter også alle arbeider med setting og tilpasning av de tykke trinnene til det øvrige belegget.</p> <p>Omfatter også kontrastmerking med epoksy med sand av nivåsprang-/trinnforkanter.</p> <p>b) Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt Dimensjon: se tegning nr J-143 Bredde: 300 mm Tykkelse: 300 mm Lengde: 1000 mm Radi: Ytterkant 2700 mm Vis og sideflater prikkhugget grad 4. Bunn saget. Settelag: 100 mm jordfuktig betongmørtel av type Beto naturSette eller tilsvarende. Fugemasse: Tett fugemasse, sementbasert av type Betomur naturFug eller tilsvarende.</p> <p>c) Bunden montering og faste fuger.</p> <p>Fuger fylles i hele steinens høyde. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet. Platene legges etter prinsipp angitt i tegning: J-143. Fugebredde: rette fuger 10 mm. Toleranse: +- 2 mm.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektet lengde i horisontalprojeksjonen. Enhet: lm</p>	lm	7		
67.2233 0 06	<p>Naturstein alternativ 1 - Trinn/ kant T, satt i mørtel</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder trinn ved landing av brua på Bragernessiden. Se tegning O-014 og J-143. Se også modellgrunnlag for hvordan trinnene legges i forhold til terregnet.</p> <p>Omfatter også alle arbeider med setting og tilpasning av de tykke trinnene til det øvrige belegget.</p> <p>Omfatter også kontrastmerking med epoksy med sand av nivåsprang-/trinnforkanter.</p>				
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>b) Farge, forekomst: Røykengranitt. Dimensjon: se tegning nr J-143 Bredde: 300 mm Tykkelse: 300 mm Lengde: 1000 mm Vis og sideflater prikkhugget grad 4. Bunn saget. Settelag: 100 mm jordfuktig betongmørtel av type Beto naturSette eller tilsvarende. Fugemasse: Tett fugemasse, sementbasert av type Betomur naturFug eller tilsvarende.</p> <p>c) Bunden montering og faste fuger. Fuger fylles i hele steinens høyde. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet. Platene legges etter prinsipp angitt i tegning: J-143. Fugebredde: rette fuger 10 mm. Toleranse: +/- 2 mm.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert lengde i horisontalprojeksjonen. Enhet: lm</p>		16,2		
67.2233	Naturstein alternativ 2 - Trinn/ kant T, satt i mørtel				
01					
06	*** Spesiell Beskrivelse ***				
	<p>a) Gjelder trinn ved landing av brua på Bragernessiden. Se tegning O-014 og J-143. Se også modellgrunnlag for hvordan trinnene legges i forhold til terregnet. Omfatter også alle arbeider med setting og tilpasning av de tykke trinnene til det øvrige belegget. Omfatter også kontrastmerking med epoksy med sand av nivåsprang-/trinnforkanter.</p> <p>b) Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt Dimensjon: se tegning nr J-143 Bredde: 300 mm Tykkelse: 300 mm Lengde: 1000 mm Vis og sideflater prikkhugget grad 4. Bunn saget. Settelag: 100 mm jordfuktig betongmørtel av type Beto naturSette eller tilsvarende. Fugemasse: Tett fugemasse, sementbasert av type Betomur naturFug eller tilsvarende.</p> <p>c) Bunden montering og faste fuger. Fuger fylles i hele steinens høyde.</p>				
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet. Platene legges etter prinsipp angitt i tegning: J-143. Fugebredde: rette fuger 10 mm. Toleranse: +/- 2 mm.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert lengde i horisontalprojeksjonen. Enhet: lm</p>	lm	16,2		
67.2233 1 06	<p>Naturstein alternativ 1 - Trinn/ kant T1, satt i mørtel</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder trinn ved landing av brua på Bragernessiden. Se tegning O-014 og J-143. Se også modellgrunnlag for hvordan trinnene legges i forhold til terregnet.</p> <p>Omfatter også alle arbeider med setting og tilpasning av de tykke trinnene til det øvrige belegget.</p> <p>Omfatter også kontrastmerking med epoksy med sand av nivåsprang-/trinnforkanter.</p> <p>b) Farge, forekomst: Røykengranitt. Dimensjon: se tegning nr J-143 Bredde: 300 mm Tykkelse: 300 mm Lengde: 1000 mm Radie: Ytterkant 4250 mm Vis og sideflater prikkhugget grad 4. Bunn saget. Settelag: 100 mm jordfuktig betongmørtel av type Beto naturSette eller tilsvarende. Fugemasse: Tett fugemasse, sementbasert av type Betomur naturFug eller tilsvarende.</p> <p>c) Bunden montering og faste fuger.</p> <p>Fuger fylles i hele steinens høyde. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet. Platene legges etter prinsipp angitt i tegning: J-143. Fugebredde: rette fuger 10 mm. Toleranse: +/- 2 mm.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert lengde i horisontalprojeksjonen. Enhet: lm</p>				
		lm	2		
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
67.2233 11 06	<p>Naturstein alternativ 2 - Trinn/ kant T1, satt i mørtel</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder trinn ved landing av brua på Bragernessiden. Se tegning O-014 og J-143. Se også modellgrunnlag for hvordan trinnene legges i forhold til terregnet.</p> <p>Omfatter også alle arbeider med setting og tilpasning av de tykke trinnene til det øvrige belegget.</p> <p>Omfatter også kontrastmerking med epoksy med sand av nivåsprang-/trinnforkanter.</p> <p>b) Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt Dimensjon: se tegning nr J-143 Bredde: 300 mm Tykkelse: 300 mm Lengde: 1000 mm Radi: Ytterkant 4250 mm Vis og sideflater prikkhugget grad 4. Bunn saget. Settelag: 100 mm jordfuktig betongmørtel av type Beto naturSette eller tilsvarende. Fugemasse: Tett fugemasse, sementbasert av type Betomur naturFug eller tilsvarende.</p> <p>c) Bunden montering og faste fuger.</p> <p>Fuger fylles i hele steinens høyde. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet. Platene legges etter prinsipp angitt i tegning: J-143. Fugebredde: rette fuger 10 mm. Toleranse: +- 2 mm.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektet lengde i horisontalprojeksjonen. Enhet: lm</p>	lm	2		
67.2233 2 06	<p>Naturstein alternativ 1 - Trinn/ kant T2, satt i mørtel</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder trinn ved landing av brua på Bragernessiden. Se tegning O-014 og J-143. Se også modellgrunnlag for hvordan trinnene legges i forhold til terregnet.</p> <p>Omfatter også alle arbeider med setting og tilpasning av de tykke trinnene til det øvrige belegget.</p> <p>Omfatter også kontrastmerking med epoksy med sand av nivåsprang-/trinnforkanter.</p>				
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>b) Farge, forekomst: Røykengranitt. Dimensjon: se tegning nr J-143 Bredde: 300 mm Tykkelse: 300 mm Lengde: 850 mm Radie: Ytterkant 6450 mm Vis og sideflater prikkhugget grad 4. Bunn saget. Settelag: 100 mm jordfuktig betongmørtel av type Beto naturSette eller tilsvarende. Fugemasse: Tett fugemasse, sementbasert av type Betomur naturFug eller tilsvarende.</p> <p>c) Bunden montering og faste fuger. Fuger fylles i hele steinens høyde. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet. Platene legges etter prinsipp angitt i tegning: J-143. Fugebredde: rette fuger 10 mm. Toleranse: +/- 2 mm.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert lengde i horisontalprojeksjonen. Enhet: lm</p>				
67.2233	Naturstein alternativ 2 - Trinn/ kant T2, satt i mørtel	lm	1,7		
21	*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***				
06	<p>a) Gjelder trinn ved landing av brua på Bragernessiden. Se tegning O-014 og J-143. Se også modellgrunnlag for hvordan trinnene legges i forhold til terregnet. Omfatter også alle arbeider med setting og tilpasning av de tykke trinnene til det øvrige belegget. Omfatter også kontrastmerking med epoksy med sand av nivåsprang-/trinnforanter.</p> <p>b) Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt Dimensjon: se tegning nr J-143 Bredde: 300 mm Tykkelse: 300 mm Lengde: 850 mm Radie: Ytterkant 6450 mm Vis og sideflater prikkhugget grad 4. Bunn saget. Settelag: 100 mm jordfuktig betongmørtel av type Beto naturSette eller tilsvarende. Fugemasse: Tett fugemasse, sementbasert av type Betomur naturFug eller tilsvarende.</p>				
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>c) Bunden montering og faste fuger.</p> <p>Fuger fylles i hele steinens høyde. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet. Platene legges etter prinsipp angitt i tegning: J-143. Fugebredde: rette fuger 10 mm. Toleranse: +- 2 mm.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert lengde i horisontalprojeksjonen. Enhet: lm</p>				
67.2233 3 06	<p>Naturstein alternativ 1 - Trinn/ kant U, satt i mørtel</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder trinn ved landing av brua på Bragernessiden. Se tegning O-014 og J-143. Se også modellgrunnlag for hvordan trinnene legges i forhold til terreget.</p> <p>Omfatter også alle arbeider med setting og tilpasning av de tykke trinnene til det øvrige belegget.</p> <p>Omfatter også kontrastmerking med epoksy med sand av nivåsprang-/trinnsforkanter.</p> <p>b) Farge, forekomst: Røykengranitt. Dimensjon: se tegning nr J-143 Vis og sideflater prikkhugget grad 4. Bunn saget. Settelag: 100 mm jordfuktig betongmørtel av type Beto naturSette eller tilsvarende. Fugemasse: Tett fugemasse, sementbasert av type Betomur naturFug eller tilsvarende.</p> <p>c) Bunden montering og faste fuger.</p> <p>Fuger fylles i hele steinens høyde. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet. Platene legges etter prinsipp angitt i tegning: J-143. Fugebredde: rette fuger 10 mm. Toleranse: +- 2 mm.</p> <p>x) x) Mengden måles som prosjektert antall. Enhet: stk</p>	lm	1,7		
		stk	6		
Akkumulert Sted 06 :					

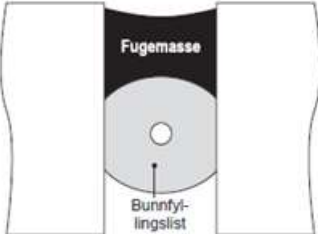
D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
67.2233 31 06	<p>Naturstein alternativ 2 - Trinn/ kant U, satt i mørtel</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder trinn ved landing av brua på Bragernessiden. Se tegning O-014 og J-143. Se også modellgrunnlag for hvordan trinnene legges i forhold til terregnet.</p> <p>Omfatter også alle arbeider med setting og tilpasning av de tykke trinnene til det øvrige belegget.</p> <p>Omfatter også kontrastmerking med epoksy med sand av nivåsprang-/trinnforkanter.</p> <p>b) Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt Dimensjon: se tegning nr J-143 Vis og sideflater prikkhugget grad 4. Bunn saget. Settelag: 100 mm jordfuktig betongmørtel av type Beto naturSette eller tilsvarende. Fugemasse: Tett fugemasse, sementbasert av type Betomur naturFug eller tilsvarende.</p> <p>c) Bunden montering og faste fuger.</p> <p>Fuger fylles i hele steinens høyde. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet. Platene legges etter prinsipp angitt i tegning: J-143. Fugebredde: rette fuger 10 mm. Toleranse: +- 2 mm.</p> <p>x) x) Mengden måles som prosjektert antall. Enhet: stk</p>	stk	6		
67.2233 4 06	<p>Granitt trapp og murelementer</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder to granitt trapper på Bragernessida. Se tegning O-010, O-210, J-401, J-411, J-410. Tegningsgrunnlag for elementer av trinn og mur, sammensetning og nummerering er levert i egen 3D modell. Trappenes deler skal produseres etter modellgrunnlaget.</p> <p>Omfatter også levering og alle arbeider med utlegging settelag av jordfuktig betong B 35 og armering av settelaget med armeringsnett, og underliggende magerbetong. Se tegn: J-401</p> <p>b) Farge, forekomst: Lys grå /hvit granitt, G 603 eller tilsvarende. Dimensjoner og utforminger: se modellgrunnlag Overflater: Vis og sideflater prikkhugget grad 4. Bunn og</p>				
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>bakkant saget. Fuger: 10 mm Settelag: Jordfuktig betongmørtel B 35. Armeres med armeringsnett. Fugemasse: Tett fugemasse, betongmørtel B 35. Krav til materialer iht. håndbok N200 vegbygging kap. 67.</p> <p>c) Trinnstein og murelementer monteres etter prinsipp vist i tegning nr J-401 og 3D modell. Underside og bakkant slemmes med mørtelvelling for god kontakt med settemørtel. Fuger fylles i hele steinens høyde.</p> <p>x) Mengden måles som RS.</p>	RS			
67.2233	Fleksible fuger				
59					
06	<p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder dilatasjonsfuger i mellom faste konstruksjoner og dynamisk dekke. Omfatter levering og arbeider med dilatasjonsfuger i granittdekker med bunden setting. Fugebredde 20 mm.</p> <p>b) Elastiske fuger utføres med frost- og UV-bestandige polyuretahan fugemasser.</p> <p>c) Elastiske fuger utføres med bunnfyllingslist. Fugeutforming: Fuge <20 mm bredde: Fugedybde: Fugebredde/5 + 5 mm ± 2mm. Fugen skal kun hefte på de vertikale sidene, ingen heft i bunn og fortrinnsvis være tynnere på midten. For å oppnå best heft for fugemassen, så må det benyttes en primer (konferer leverandørens anbefalinger)</p>				
					
	<p>x) Mengden måles som prosjektert lengde i horisontalprojeksjonen. Enhet: lm</p>	lm	300		
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
67.2233 6 06	<p>Naturstein - Granittplater 150 mm, eksisterende, satt i løsmasser</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder nødvendig resetting av eksisterende granittplater ved Øvre Strandgate, i fortauet ved bussholdeplassen. Se tegning O-010, J-106.</p> <p>b) Eksisterende plater benyttes. Tykkelse: 150 mm Dynamisk setting og fuging. Fuger: 10 mm Settelag: Tykkelse ferdig komprimert 50 mm, fk 2-4 mm Fugemasse: Steinmel, 0,5-4 mm</p> <p>c) Dynamisk setting og fuging. Platene legges etter prinsipp angitt i tegning: J-103. Fugebredde: rette fuger 10 mm. Toleranse: +- 2 mm. Første gangs fuging: Korning 0-4 mm av knust granitt eller gneis. Utføres som et ledd i leggeprosessen. Andre gangs fuging: Nedgysing av grå 0-4 mm med normalt til høyt finstoffinnhold. Utføres før området åpnes for daglig bruk. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før første gangs fuging er utført.</p> <p>Settes forbandt og tilsvarende mønster som eksisterende.</p>	m ²	50		
67.3 06	<p>Ledelinjer i gategrunn</p> <p>a) Omfatter levering og arbeider med ledelinjer i gategrunn for å etablere standardiserte følbare overflater på gangareal, inklusiv merkostnader ved tilpasninger til tilstøtende overflater/belegg.</p> <p>b-c) Som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal ledelinje. Enhet: m2</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Omfatter granittplater med taktile overflateindikatorer på Bragernessiden. Omfatter også saging og fasing av stein som er nødvendig for at angitte mønstre/leggeprinsipper skal kunne utføres.</p> <p>b) Granittplater skal tilfredsstillere strengeste krav i NS-EN 1341, herunder kravspesifikasjoner og henvisninger angitt i "Tillegg A" i NS 3420 versjon 2019.</p> <p>Ved bruk av importerte produkter, så skal det vedlegges dokumentasjon for at produktet er registrert hos CLIF/Produktregisteret samt at det oppgis tilhørende registrerings nr.</p>				
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>Tekniske verdier skal dokumenteres i databladene til produktet. Det skal også legges ved: Norske datablad Norsk HMS/SDS datablad etter REACH/CLP standard.</p> <p>Det tillates ingen avslåtte kanter på synlige flater eller øvrige skader som kan forringe steinens kvaliteter eller bruddstyrke. Ved mistanke om sprekkdannelser eller mekaniske påkjenninger som kan ha medført svekkelse av steinen, skal denne ikke benyttes. Maks vannopptaksevne: 0,25 masse-%. Frostmotstandsklasse: F1 Bøyestrekkefasthet: Minimum 14 MPa. Trykkfasthet: Minimum 155 MPa. Overflatestruktur: Saget med flammet overflate Sideflater: Saget og flammet Underside: Saget. Alle synlige kanter skal ha 2 mm rett faset kant. Settelag: 30 - 50 mm korning 2-4 mm av knust granitt eller gneis, normal komprimering.</p> <p>Det tillates ingen avslåtte kanter på synlige flater eller øvrige skader som kan forringe steinens kvaliteter eller bruddstyrke. Ved mistanke om sprekkdannelser eller mekaniske påkjenninger som kan ha medført svekkelse av steinen, skal denne ikke benyttes. Maks vannopptaksevne: 0,25 masse-%. Frostmotstandsklasse: F1 Bøyestrekkefasthet: Minimum 14 MPa. Trykkfasthet: Minimum 155 MPa. Overflatestruktur: Saget og flammet. Sideflater: Saget og flammet Underside: Saget. Alle synlige kanter skal ha 2 mm faset kant. Settelag: 30 - 50 mm korning 2-8 mm av knust granitt eller gneis, normal komprimering.</p> <p>c) All saging skal iberegnes i enhetsprisen. Det må påregnes saging av stein. All saging av granitt skal foretas med vannsag.</p> <p>Ved stedlig tilpassing av stein skal gjeldende krav til steinens bearbeiding overholdes, herunder overflatebehandling og fasing av kanter. Det stilles krav til bruk av vannsag eller tilsvarende kappeutstyr for å hindre støving ved kapping av stein. Fuger skal ha en jevn linjeføring. Mot bygningsfasader skal kappet steinflate behandles slik at synlig kant blir lik som øvrig stein.</p>				
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
67.31 06	<p>Mot kantstein og øvrige elementer skal kappet stein gradhugges med grad 4 for å sikre god heft mot fugemateriale.</p> <p>e) Dimensjonstoleranser: Strengeste krav angitt i NS-EN 1341, (vist i NS 3420 Tillegg A - tabell A.2.1). Krav til planhet og fuger: I henhold til NS-EN 1341 - Klasse 2.</p> <p>Ledelinjer i gategrunn - naturstein granitt</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder granittplater med taktile overflater. Omfatter også alle arbeider med tilpasninger mot alle tilstøtende elementer, gategods, møblering, utstyr, belegg, fasader, kanter, etc. Omfatter også saging og fasing av stein som er nødvendig for at angitte mønstre/ leggeprinsipper skal kunne utføres. Omfatter også tilpassing og omarbeiding av angitte mønstre der dette er nødvendig. All saging skal iberegnes i enhetsprisen. Det må påregnes mye saging av stein. All saging av granitt skal foretas med vannsag. Omfatter også koordinering ifm etablering av varmekabler i områder dette er aktuelt.</p> <p>Omfatter også levering og arbeider med alle typer settelag. Knust berg, lim, primer og heftemasse mellom underlag og betongmørtel og mellom betongmørtel og steinplater for steindekker med bunden setting og fuging . Omfatter også levering og arbeider med faste sementbaserte fuger.</p> <p>Omfatter også levering og arbeider med fuging.</p> <p>c) Utførelse av følbare overflateindikatorer skal være iht til Teknisk spesifisering CEN/TS 15209:2008. Se tegning O-010 og J-105</p>				
67.311 06	<p>Ledelinjer i gategrunn - naturstein granitt - varselindikator - satt i løsmasser</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder granittplater med overflateindikator - varselindikator ved fotgjengerfelt på Bragernessiden. Se tegning nr O-010 og J-105.</p> <p>b) Farge, forekomst: Mørk grå tilsvarende G 654. Dimensjon: 610 x 610 mm. Utforming: se tegning nr J-105. Tykkelse: 150 mm</p>				
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>c) Dynamisk setting og fuging. Fugebredde: settes knas.Toleranse: +- 2 mm. Settes i komprimerte løsmasser. Første gangs fuging: Korning 0,5-4 mm av knust granitt eller gneis. Utføres som et ledd i leggeprosessen. Andre gangs fuging: Nedgysing av grå 0-4 mm med normalt til høyt finstoffinnhold. Utføres før området åpnes for daglig bruk. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før første gangs fuging er utført.</p>	m ²	50		
67.312 06	<p>Ledelinjer i gategrunn - naturstein granitt - retningsindikator/ledelinje - satt i løsmasser</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder granittplater med overflateindikator - retningsindikator/ledelinje på Bragernessiden. Se tegning nr O-010 og J-105.</p> <p>b) Farge, forekomst: Mørk grå tilsvarende G 654. Dimensjon: 300 x 300 mm Tykkelse: 150 mm</p> <p>c) Dynamisk setting og fuging. Fugebredde: settes knas.Toleranse: +- 2 mm. Settes i komprimerte løsmasser. Første gangs fuging: Korning 0,5-4 mm av knust granitt eller gneis. Utføres som et ledd i leggeprosessen. Andre gangs fuging: Nedgysing av grå 0-4 mm med normalt til høyt finstoffinnhold. Utføres før området åpnes for daglig bruk. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før første gangs fuging er utført.</p>	m ²	43		
67.313 06	<p>Ledelinjer i gategrunn - naturstein granitt - varselindikator - satt i mørtel</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder granittplater med overflateindikator - varselindikator ved brygge på Bragernessiden. Se tegning nr O-010 og J-105.</p> <p>b) Farge, forekomst: Mørk grå tilsvarende G 654. Dimensjon: 610 x 610 mm. Tykkelse: 100 mm</p> <p>c) Fast setting og fuging.</p>				
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
67.314 06	<p>Fugebredde: settes knas.Toleranse: +- 2 mm.</p> <p>Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før første gangs fuging er utført.</p> <p>Ledelinjer i gategrunn - naturstein granitt - retningsindikator/ledelinje - satt i mørtel</p> <p><i>*** Spesiell Beskrivelse ***</i></p> <p>a) Gjelder granittplater med overflateindikator - retningsindikator/ledelinje på Bragernessiden over landkar. Se tegning nr O-010 og J-105.</p> <p>b) Farge, forekomst: Mørk grå tilsvarende G 654. Dimensjon: 300 x 300 mm. Tykkelse: 100 mm</p> <p>c) Fast setting og fuging. Fugebredde: 10 mm.Toleranse: +- 2 mm.</p> <p>Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før første gangs fuging er utført.</p>	m ²	2		
67.315 06	<p>Markering av trappeneser</p> <p><i>*** Spesiell Beskrivelse ***</i></p> <p>a) Gjelder kontrastmerking med epoxy,trappeforkanter i inntrinn i trappeparti. Se tegning nr O-010.</p> <p>Omfatter også alle arbeider med rengjøring av stein, tillaging av maler og utfresing 5 mm dypt spor for nedlegging av epoxyblanding.</p> <p>b) Krav til luminanskontrast min 0,4 mellom bakgrunn og merking. I hvite trinn iblandes sort farge og sand i epoxy.</p> <p>c) Ved utfresing av spor for epoxy skal det lages maler som følger radius på trappetrinn. Kontrastmerkingen skal ha bredde 40 mm og legges der trappenesens radie slutter.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert antall steinelementer. Enhet: stk</p>	m ²	3,5		
		lm	190		
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
7 06	Vegutstyr og miljøtiltak				
71 06	<p>MURER</p> <p>a) Omfatter levering og arbeider med bygging av murer av naturstein, plasstøpt betong, betongelementer, steinkurver, armert jord, m.v., inklusive ev. forblending og mønsterforskaling. Entreprenøren må selv vurdere eventuelle behov for mellomlagring innenfor det som tillates på anlegget eller på områder til egen disposisjon, og inkludere kostnadene for dette i enhetsprisen.</p> <p>b) Alle murer skal fundamenteres på ikke telefarlig og stabilt underlag. Fundament i telefarlige løsmasser skal være masseutskiftet og avrettet med drenerende masser. Til tilbakefylling skal det brukes ikke telefarlige materialer i den avstand fra murfronten som er vist i planene. Disse materialene skal tilfredsstillende filterkravene mot bakenforliggende jord, eventuelt ved anvendelse av eget filterlag eller fiberduk. Masser til fundament skal være ikke telefarlige. Fiberduk skal tilfredsstillende kravene angitt gjennom sertifiseringsordningen NorGeoSpec 2012 for den aktuelle bruksklassen og være registrert under denne ordningen eller 3dje parts verifisering til samme kvalitetsnivå. Bruksklasse for fiberduk skal være som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>.</p> <p>c) Tilbakefyllingsmasser skal legges ut og komprimeres lagvis. Eventuelle større steiner i tilbakefyllingsmassene skal anordnes slik at de ikke gir et punktvis trykk eller kiles mot steiner i muren. For tilbakefylling i skjæringssider foreskrives eventuell komprimering i <i>den spesielle beskrivelsen</i>. For tilbakefylling og fundament i fylling er kravene til komprimering som for fyllingen forøvrig, utført med utstyr som ikke skader konstruksjonen.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert flate. Flatens nedre begrensning er underkant av betongsåle der betongsåle er brukt, ev. underkant av murens nederste stein, kurv eller betongelement der betongsåle ikke er brukt. Flatens øvre begrensning er topp av mur ved murens fremre kant. Ved topp av mur måles ikke flater som er horisontale, skrånende eller avrundede bakover fra murens fremre kant. Enhet: m2</p>				
71.1 06	<p>Murer av naturstein</p> <p>a) Omfatter graving, sprengning og pigging i nødvendig utstrekning for å gi plass til mur, fundament og bakfyll iht. planene. Omfatter også ev. avstempling eller spunt. Omfatter også opplasting, transport og utlegging av overskuddsmasser fra graving, sprengning, pigging og rensk. Omfatter også levering av og arbeider med fundament under mur, betongsåle der dette er aktuelt, fuging og bakstøp inkl. armering. Omfatter også levering, utsortering, opplasting og transport av stein fra lager eller sidetak, samt oppføring av mur. Omfatter også levering og arbeider med tilbakefylling, fiberduk og drenering. Uttak i skjæring og tunnel av stein til mur, inkl. transport til lager for videre bearbeiding, er medtatt under hovedprosess 2 og 3. Uttak fra sidetak av stein til mur er medtatt under hovedprosess 2.</p> <p>b) Krav til steintype og størrelse/form som angitt. Steinen skal være av slik kvalitet at den tåler håndtering under opplasting, transport og muring. Steinen skal også tåle de belastningene som vil oppstå i muren.</p> <p>c) Hver stein skal ligge støtt i muren, med tilnærmet horisontale fuger og muren skal bygges i forband. Det skal ikke være gjennomgående</p>				
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>vertikale fuger.</p> <p>d) Muren skal være uten svanker og kuler. Avvik fra prosjektert høyde topp mur skal ikke overstige +/- 100 mm.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert flate. Flatens nedre begrensning er underkant av betongsåle der betongsåle er brukt, ev. underkant av murens nederste stein der betongsåle ikke er brukt. Flatens øvre begrensning er topp av mur ved murens fremre kant. Ved topp av mur måles ikke flater som er horisontale, skrånende eller avrundede bakover fra murens fremre kant. Enhet: m2</p>				
71.16 06	<p>Utsortering, levering og oppmuring</p> <p>a) Omfatter utsortering, opplasting og transport, samt levering hvis aktuelt, av naturstein fra lager eller sidetak, inkludert oppmuring. Omfatter også fuging hvis angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert flate. Flatens nedre begrensning er underkant av murens nederste stein. Flatens øvre begrensning er topp av mur ved murens fremre kant. Ved topp av mur måles ikke flater som er horisontale, skrånende eller avrundede bakover fra murens fremre kant. Enhet: m2</p>				
71.162 06	<p>Levering og oppmuring</p> <p>a) Omfatter levering og oppmuring av naturstein. Omfatter også fuging hvis angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>.</p>				
71.1621 06	<p>Levering og oppmuring alternativ 1 - Naturstein - Granitt kaifront Honnørbygga</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder av massiv granitt til forblending av kaifront på Honnørbygga. Se tegning J-119, J-120, O-015, O-010, O-210 og O-211.</p> <p>Omfatter også hugging av skrå tilsvarende terrengfallet i toppsteinen Omfatter også levering og alle arbeider med utlegging settelag og bakmur av mørtel type Sika Fastfix-134 TP eller tilsvarende. Omfatter også forankring med rustfrie syrefaste murankere til betong kaifrontfundament. Omfatter også fuging med mørtel type Sika Fastfix-134 TP eller tilsvarende. Omfatter også eventuelle tilleggsarbeider som er nødvendig for å sikre tørre forhold ved muring.</p> <p>b) Farge, forekomst: Røykengranitt. Dimensjoner se tegning J-120 Delmengder av stein: Typestein KT1: 34 m2 Typestein KM2: 44 m2 Typestein KB1: 41 m2 Typestein KL1: 4 m2 Typestein KL2: 1,1 m2 Mengder for øvrig stein sees i tegning J-119 og J-120 Linjeføring: rett.</p>				
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes				
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris
	<p>Overflater: Saget og flammet. Fuger: 10 mm. Bkfill: mørtel type Sika Fastfix-134 TP eller tilsvarende.Fugemasse: Som bakfill. Settemørtel:Som bakfill. Krav til materialer iht. håndbok N200 vegbygging kap. 67.</p> <p>c) Murstein forankres til betongvegg med muranker i fuger.Underside og bakkant slemmes med mørtelvelling for god kontakt med bakmørtel. Fuger fylles i hele steinens høyde. Leverandørens anvisninger skal følges, og det skal gjøres tiltak for å sikre at man ikke får luftlommer ved ustøping bak muren.</p>	m ²	131	
71.1621 1 06	<p>Levering og oppmuring alternativ 2 - Naturstein - Granitt kaifront Honnørbygga</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder av massiv granitt til forblending av kaifront på Honnørbygga. Se tegning J-119, J-120, O-015, O-010, O-210 og O-211.</p> <p>Omfatter også hugging av skrå tilsvarende terrengfallet i toppsteinen Omfatter også levering og alle arbeider med utlegging settelag og bakmur av mørtel type Sika Fastfix-134 TP eller tilsvarende. Omfatter også forankring med rustfrie syrefaste murankere til betong kaifrontfundament. Omfatter også fuging med mørtel type Sika Fastfix-134 TP eller tilsvarende. Omfatter også eventuelle tilleggsarbeider som er nødvendig for å sikre tørre forhold ved muring.</p> <p>b) Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt Dimensjoner se tegning J-120 Delmengder av stein: Typestein KT1: 34 m2 Typestein KM2: 44 m2 Typestein KB1: 41 m2 Typestein KL1: 4 m2 Typestein KL2: 1,1 m2 Mengder for øvrig stein sees i tegning J-119 og J-120 Linjeføring: rett. Overflater: Saget og flammet. Fuger: 10 mm. Bkfill: mørtel type Sika Fastfix-134 TP eller tilsvarende.Fugemasse: Som bakfill.</p>			
Akkumulert Sted 06 :				

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>Settemørtel: Som bakfyll. Krav til materialer iht. håndbok N200 vegbygging kap. 67.</p> <p>c) Murstein forankres til betongvegg med muranker i fuger. Underside og bakkant slemmes med mørtelvelling for god kontakt med bakmørtel. Fuger fylles i hele steinens høyde. Leverandørens anvisninger skal følges, og det skal gjøres tiltak for å sikre at man ikke får luftlommer ved ustøping bak muren.</p>	m ²	131		
71.1622 06	<p>Levering og oppmuring alternativ 1 - Naturstein - Granitt forblending brukar</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder massiv granitt til forblending av brukar. Se tegning O-010, O-210, J-117 og J-118. Stein for forblending finnes også i modellgrunnlaget. Omfatter også levering og alle arbeider med utlegging bakmur av jordfuktig betong B 35 og forankring med muranker til betong kaifrontfundament. Omfatter også fugging.</p> <p>b) Farge, forekomst: Røykengranitt. Forblending av hver side av brukaret består av 9 steinelementer. Dimensjoner: Se tegning J-117 og J-118. Overflater: Visflater sages og flammes. Bunn og bakkant saget. Fuger: Knas Bakfyll: 100 mm jordfuktig betongmørtel B 35. Krav til materialer ihht håndbok N200 vegbygging kap. 67.</p> <p>c) Murstein forankres til betongvegg med muranker i fuger. Underside og bakkant slemmes med mørtelvelling for god kontakt med settemørtel. I møte med trapp skal det ikke synes mørtel i bakkant av forblendingen. Fuger fylles i hele steinens høyde.</p>	m ²	7		
71.1622 1 06	<p>Levering og oppmuring alternativ 2 - Naturstein - Granitt forblending brukar</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder massiv granitt til forblending av brukar. Se tegning O-010, O-210, J-117 og J-118. Stein for forblending finnes også i modellgrunnlaget.</p>				
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>Omfatter også levering og alle arbeider med utlegging bakmur av jordfuktig betong B 35 og forankring med muranker til betong kaifrontfundament. Omfatter også fugging.</p> <p>b) Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt Forblending av hver side av brukaret består av 9 steinelementer. Dimensjoner: Se tegning J-117 og J-118. Overflater: Visflater sages og flammes. Bunn og bakkant saget. Fuger: Knas Bakfyll: 100 mm jordfuktig betongmørtel B 35. Krav til materialer ihht håndbok N200 vegbygging kap. 67.</p> <p>c) Murstein forankres til betongvegg med muranker i fuger. Underside og bakkant slemmes med mørtelvelling for god kontakt med settemørtel. I møte med trapp skal det ikke synes mørtel i bakkant av forblendingen. Fuger fylles i hele steinens høyde.</p>	m ²	7		
71.1623 06	<p>Levering og oppmuring - Naturstein - Granittmur ved stålfundament</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder fire massive granittmurer som støtte for skrånende mur under brua på Bragernessiden. Se tegning O-010, J-412. Omfatter også levering og alle arbeider med utlegging bakmur av jordfuktig betong B 35. Omfatter også fugging.</p> <p>b) Farge, forekomst: Lys grå /hvit granitt, G 603 eller tilsvarende. Dimensjoner og utforminger: se tegning J- 412 Overflater: Vis og sideflater prikkhugget grad 4. Bunn og bakkant saget. Fuger: 10 mm Settelag: Jordfuktig betongmørtel B 35. Fugemasse: Tett fugemasse, betongmørtel B 35. Krav til materialer iht. håndbok N200 vegbygging kap. 67.</p> <p>c) Murelementer monteres etter prinsipp vist i tegning nr J-412 og 3D modell. Underside og bakkant slemmes med mørtelvelling for god kontakt med settemørtel.</p>	m ²	1		
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
75 06	KANTSTEIN, REKKVERK OG GJERDER				
75.1 06	Kantstein a) Omfatter levering og arbeider med etablering av kantstein. x) Mengden måles som prosjektert lengde kantstein. Enhet: m				
75.11 06	Kantstein av naturstein a) Omfatter levering og setting av kantstein av naturstein, inklusive tilhørende graving, betong, fuging eventuell forskaling, tilbakefylling av tilstøtende utgravd overbygningssmasse og borttransport av overskuddsmasse. b) Krav til steintype, dimensjon og hugningsgrad er angitt i planene. Til eventuell fuging benyttes tørr sementmørtel 1:3 eller bedre, som eventuelt underlag benyttes jordfuktig sementmørtel 1:5 eller bedre. d) Tillatt avvik fra teoretisk overkant stein +/- 20 mm og avstand fra teoretisk senterlinje 30 mm. Over en strekning på 5 m skal avviket fra jevn linje ikke overstige 15 mm i høyde og 10 mm i sideretning. I tillegg til disse toleranser kommer ujevnheter i steinen som ligger innenfor det forlangte krav til hugningsgrad. x) Mengden måles som prosjektert lengde kantstein. Enhet: m *** <i>Spesiell Beskrivelse</i> *** a) Se tegning O-010, O-210, O-211 og J-100 b) Kantstein av naturstein og tilhørende underprosesser skal tilfredsstillende kravene i Håndbok N200 Vegbygging kapittel 75, herunder krav i NS-EN 1343 og kravspesifikasjoner og henvisninger angitt i "Tillegg A" i NS 3420. Det tillates ingen avslåtte kanter på synlige flater eller øvrige skader som kan forringe steinens kvaliteter eller bruddstyrke. Ved mistanke om sprekke-dannelser eller mekaniske påkjenninger som kan ha medført svekkelse av steinen, skal denne ikke benyttes. Minimum bruddstyrke: 14 MPa. Overflatestruktur: Saget med gradhugget overflate - Grad 3 (Tilsvarende 16 piggers meisel). Sideflater: Som overflate. Underside: Saget og flammet Fremre kant skal ha hugget radius fas 20 mm. Settelag: Jordfuktig, komprimert mørtel med fasthetsklasse B35. Tykkelse minimum 100 mm under stein og tilstrekkelig for- og bakstøp. c) Krav til utførelse setting av kantstein og spekking av fuger iht. Håndbok N200 Vegbygging kapittel 75. Se spesielt figur 751.2. Fuger: Stein settes med 10 mm fuger.				
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes				
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris Pris
75.111 06	Rett kantstein av naturstein b) Rette kantstein satt på rettlinje eller ved krumningsradius > 20 m.			
75.1111 06	Rett kantstein alternativ 1 - 310 mm - vis 20 mm *** Spesiell Beskrivelse *** a) Gjelder rett kantstein mellom gangareal og kjørebane Se tegning nr O-011, markert gul. b) Bredde: 310 mm Høyde: 200 mm Vis: 20 mm Lengde: Fallende Farge, forekomst: Røykengranitt	lm	79	
75.1111 1 06	Rett kantstein alternativ 2 - 310 mm - vis 20 mm *** Spesiell Beskrivelse *** a) Gjelder rett kantstein mellom gangareal og kjørebane Se tegning nr O-011, markert gul. b) Bredde: 310 mm Høyde: 200 mm Vis: 20 mm Lengde: Fallende Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt	lm	79	
75.1112 06	Rett kantstein alternativ 1 - 310 mm - vis 130 mm *** Spesiell Beskrivelse *** a) Gjelder rett kantstein mellom gangareal og kjørebane Se tegning nr O-011, markert lilla. b) Bredde: 310 mm Høyde: 200 mm Vis: 130 mm Lengde: Fallende Farge, forekomst: Røykengranitt	lm	88	
75.1112 1 06	Rett kantstein alternativ 2 - 310 mm - vis 130 mm *** Spesiell Beskrivelse *** a) Gjelder rett kantstein mellom gangareal og kjørebane Se tegning nr O-011, markert lilla. b) Bredde: 310 mm Høyde: 200 mm Vis: 130 mm Lengde: Fallende Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt	lm	88	
Akkumulert Sted 06 :				

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
75.1113 06	<p>Rett kantstein alternativ 1 - 310 mm - vis var 20 - 130 mm</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder rett kantstein satt skrånende mellom gangareal og kjørebane Se tegning nr O-011, markert blå.</p> <p>b) Bredde: 310 mm Høyde: 200 mm Vis: var 20 -130 mm Lengde: Fallende Farge, forekomst: Røykengranitt</p>	lm	18		
75.1113 1 06	<p>Rett kantstein alternativ 2 - 310 mm - vis var 20 - 130 mm</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder rett kantstein satt skrånende mellom gangareal og kjørebane Se tegning nr O-011, markert blå.</p> <p>b) Bredde: 310 mm Høyde: 200 mm Vis: var 20 -130 mm Lengde: Fallende Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt</p>	lm	18		
75.112 06	<p>Krum kantstein av naturstein</p> <p>b) Krum kantstein ved teoretisk krumningsradius 20 m eller mindre.</p> <p>d) Avvik som følge av bruk av rett stein etter krumme linjer, kommer i tillegg til de under prosess 75.11 angitte toleransekrav.</p>				
75.1121 06	<p>Krum kantstein av naturstein 310mm alternativ 1 - vis 20 mm</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder krum kantstein mellom gangareal og kjørebane Se tegning nr O-011, markert gul.</p> <p>b) Bredde: 310 mm Høyde: 200 mm Radius: radiushugget med ytre visflate r = 8 m Vis: 20 mm Lengde: Fallende Farge, forekomst: Røykengranitt</p>	lm	8		
75.1121 1 06	<p>Krum kantstein av naturstein 310mm alternativ 2 - vis 20 mm</p> <p>*** Spesiell Beskrivelse ***</p> <p>a) Gjelder krum kantstein mellom gangareal og kjørebane Se tegning nr O-011, markert gul.</p>				
Akkumulert Sted 06 :					

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

11.11.2022

Sted 06: Bragernes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
75.1123 1 06	Radius: radiushugget med ytre visflate $r = 5\text{ m}$ Vis: 20 mm Lengde: Fallende Farge, forekomst: Røykengranitt	lm	7		
	Krum kantstein av naturstein 310mm alternativ 2 - vis 20 mm *** Spesiell Beskrivelse *** a) Gjelder krum kantstein mellom gangareal og kjørebane Se tegning nr O-011, markert gul. b) Bredde: 310 mm Høyde: 200 mm Radius: radiushugget med ytre visflate $r = 5\text{ m}$ Vis: 20 mm Lengde: Fallende Farge, forekomst: Rød granitt tilsvarende Røykengranitt	lm	7		
Sum Sted 06, Overføres til kap. E5 Tilbudsskjema :					

D Beskrivende del
D1 Beskrivelse

INNHALDSFORTEGNELSE

11.11.2022

01 Rigg og drift	2
04 Brua	11
05 Strømsø	40
06 Bragernes	58