

# K209 SYKKELPAVILJON

## NY SYKKELPAVILJONG

1006101 NIH - REHABILITERING

**STATSBYGG**

22.08.2018

Prosjekt: K209 SYKKELPAVILJON

Side 00-2

C3 Tegninger og modeller

<b>Tegn.nr.</b>	<b>Dato</b>	<b>Mål</b>	<b>Tekst</b>	<b>Utarbeidet av</b>
<b>ARK - Arkitekt</b>				
NIH_10_OD_A_2_20_001_04	21.08.18	1:50	Overdekket sykkelparkering. 1 etg. takplan og snitt C-C	Ark.ktr. Nils Tveit AS
NIH_10_OD_A_2_40_001_04	21.08.18	1:10	Overdekket sykkelparkering. Snitt A-A	Ark.ktr. Nils Tveit AS
NIH_10_OD_A_2_45_001_04	21.08.18	1:50	Overdekket sykkelparkering. Fasader	Ark.ktr. Nils Tveit AS
NIH_10_OD_A_2_50_001_04	21.08.18	1:10 / 1:5	Overdekket sykkelparkering. Snitt B-B, detaljer	Ark.ktr. Nils Tveit AS
NIH_10_OD_A_2_60_001_04	21.08.18	1:10	Overdekket sykkelparkering. Dørskjema	Ark.ktr. Nils Tveit AS
<b>RIB - Rådgivende ing. byggeteknikk</b>				
Boyeliste_S10-38	16.08.17		Bøyeliste	Dr. Techn. Olav Olsen AS
NIH_10_OD_B_2_20_015_04	16.08.17	1:50/20/10	Sykkelskur fundament, form og armering	Dr. Techn. Olav Olsen AS
<b>RIE - Rådgivende ing. elektroteknikk</b>				
NIH 49 -- E 78 10 001 04	28.11.14	1:500	Situasjonsplan eksisterende anlegg	ECT AS
NIH 49 -- E 78 10 003 04	18.02.15	--	Utomhus, Utvendig ladestasjon	ECT AS
NIH 49 -- E 78 10 004 04	21.08.18	1:50	Sykkelparkering, elkraft- og teletekniske anlegg	ECT AS
<b>Andre dokumenter</b>				
Miljøsanering	2.6.15	--	Tiltaksplan forurenset grunn, NIH	Golder Associates

**X2.1 Tilbudssammendrag****Kapittel:** **kr**

01 Rigging og drift av byggeplass.

02 Bygning

03 VVS-installasjoner

04 Elkraftinstallasjoner

05 Tele og automatisering

06 Andre installasjoner

07 Utomhus

08 Prosjektering

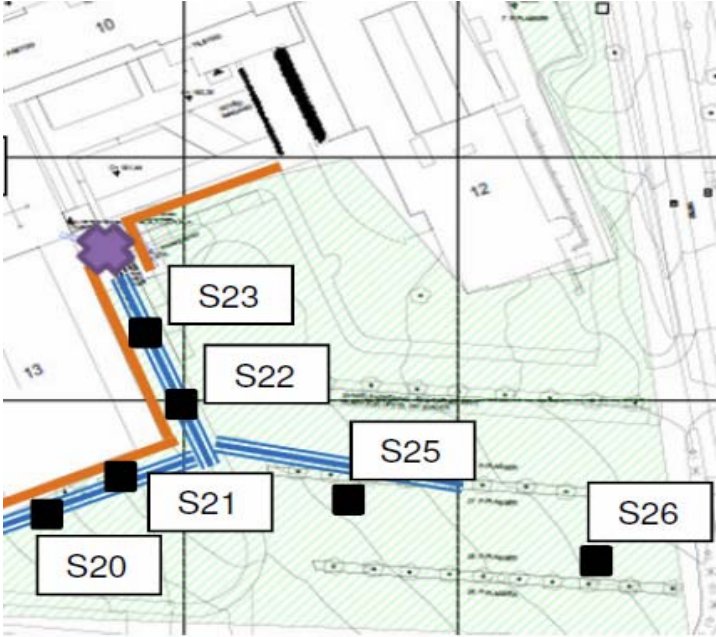
-----  
Sum eksklusive merverdiavgift-----  
+ 25 % merverdiavgift-----  
**Tilbudt sum inkl. merverdiavgift**  
=====

Prisene over føres inn i Statsbyggs dokument:

**1006101 NIH K209 Totalentreprise tilbudsskjema, pkt 1.1 tilbudssammendrag.**



Prosjekt: K209 SYKKELPAVILJON		Side 01-2		
Kapittel: 01 Rigging og drift av byggeplass. -				
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Pris	Sum
01.1.1	<p>Detaljer rundt plassering avklares med NIH i forbindelse med utplassering.</p> <p>Nødvendig planlegging, forberedelser og tiltak for å sikre at arbeidene ikke skader andre tekniske installasjoner medtas i denne posten.</p> <p>Entreprenøren skal ta med alle kostnader nødvendige for rigg og drift av byggeplassen både for egne og evt. underentreprenørers arbeider samt full nedrigging. Omfatter også tilbakesetting, reparasjon av eventuelle og skader som følge av egen rigg.</p> <p>Entreprenør skal være hovedbedrift etter arbeidsmiljøloven av 17. juni 2005 nr. 62 § 2-2.</p> <p>Komplett alle nødvendige ytelser.</p>	RS		
	<p><b>Ytelser i overordnede dokumenter</b></p> <p>Alle ytelser som framkommer av <i>Statsbyggs overordnede dokumenter</i> som inngår i konkurransegrunnlaget, samt andre ytelser som framkommer av <i>kapittel 70 Utendørs, generelt</i> og som entreprenøren ikke finner egne poster for, prises i denne posten.</p>	RS		
Sum denne side:				

Prosjekt: K209 SYKKELPAVILJON		Side 02-1		
Kapittel: 02 Bygning - 21 Grunn og fundamenter				
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Pris	Sum
<b>02.21.0</b>	<b>GRUNN OG FUNDAMENTER</b>			
<b>02.21.1</b>	<p><b>BYGGEGROP</b></p> <p>Generelt - eventuelle merkostnader vedr. forurensninger i grunnen medtas i denne posten. jfr. Golder tiltaksplan 2.6.2015</p> <p>Det er utført prøvetaking på 2 ulike steder på parkeringsarealet (S25 - S26, Golder tiltaksplan 2.6.2015):</p>  <p>Fyllmassene under asfaltdekke har nivåer som tilsvarer tilstandsklasse 2. I den ene prøven, S25 er det arsen, krom og nikkell som har forhøyde nivåer. Overskridelsene tilsvarer naturlig bakgrunnsnivå i Osloområdet, og massene kan betraktes som rene. I S26 tilsvarer PAH (inkl. benso(a)pyren) konsentrasjonene tilstandsklasse 2.</p> <p>Det er ikke påvist nivåer som overskrider akseptkriteriene for arealbruken. Massene kan dermed bli liggende og/eller gjenbrukes i området.</p> <p>Masser som graves opp i forbindelse med drenering (dvs. nærmest bygningene) er å regne som rene, og kan disponeres fritt.</p> <p>Masser i området lengst mot vest (prøvepunkt S4), eller fra østre del av parkeringsplassen (prøvepunkt S26) tilsvarer tilstandsklasse 2, se massehåndteringskart i vedlegg 1 B.</p> <p>Massene skal ikke gjenbrukes på eiendommen, men skal kjøres ut skal leveres mottak for lettere forurensede masser.</p> <p>Det anbefales at arbeidene planlegges slik at overskuddsmasser fra disse områdene leveres deponi, og at</p>			
Sum denne side:				

Prosjekt: K209 SYKKELPAVILJON		Side 02-2		
Kapittel: 02 Bygning - 21 Grunn og fundamenter				
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Pris	Sum
	rene masser brukes for gjenfylling. Eventuelle merkostnader prises her	RS		
<b>02.21.2</b>	<b>KLARGJØRING AV TOMT INKL BYGGEGROP</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skjæring asfalt</li> <li>• Graving/ opplasting/ borttransport inkl fyllplassavgifter.</li> <li>• Opplasting av masser til stedlig deponi for tilbakefylling</li> </ul>	RS		
<b>02.21.3</b>	<b>PUNKTFUNDAMENT</b>  for søyle ved yttervegg. Jfr. tegning NIH_10_OD_B_2_20_015_04 Kvalitetskrav for betong angitt på tegning, gjelder.  Avretningslag: ca 300mm pukkk 20/60  Isolasjon under fundament: Dim. h x b x l = 0,1 x 2,2 x 2,2 m. Materiale: XPS  Dim. h x b x l = 0,6 x 2,0 x 2,0 m. Eksponeringsklasse: XC2 Betongkvalitet: B30 M60 Kloridklasse: Cl 0,4 Antatt armering: 120 kg/m3	RS		
Sum denne side:				

Prosjekt: K209 SYKKELPAVILJON

Side 02-3

Kapittel: 02 Bygning

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.21.4</b>	<b>TILBAKEFYLLING</b>  Tilbakefylling med stedlige masser opp til underkant avretting/ bærelag for asfaltgrusbetong. Masser fra stedlig deponi, inkl. opplasting. Rund sum	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Bygning:					




Prosjekt: K209 SYKKELPAVILJON		Side 02-4		
Kapittel: 02 Bygning - 22 Bærekonstruksjoner				
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Pris	Sum
<b>02.22.0</b>	<b>BÆREKONSTRUKSJONER</b>			
<b>02.22.1</b>	<p><b>SØYLER AV LIMTRE</b>            Bæresøyler langs yttervegger av limtre satt på betongfundamenter med stolpesko.            Jfr. tegning NIH_10_OD_B_2_20_015_04</p> <p><u>135x140 mm:</u>            H= fra ca 3,5m til 2,9m            Søyler skal monteres til faststøpte søylesko i betong punktfundamenter i hht til RIB-tegning.</p> <p><u>140x360 mm:</u>            H= ca 3,7m i vestvegg og            H= ca 2,7m i østvegg            Søyler skal monteres til faststøpte søylesko i betong punktfundamenter i hht til RIB-tegning.</p> <p>Gesimsen er horisontal og terrenget heller noe mot vest.            Hellningen er ikke kontrollmålt, men tatt fra kartverket.</p> <p>Overflatebehandling:            Beiset.            Farge: NCS S-8500 N</p>	RS		
<b>02.22.2</b>	<p><b>RANDDRAGERE I GESIMS OG GAVL</b>            Som bærende drager for opplegg av bjelkelag i yttertak.            Langs gesims alle yttervegger.            jfr tegn.:            NIH_10_OD_A_2_20_001_04            NIH_10_OD_A_2_40_004_04            NIH_10_OD_A_2_50_005_04</p> <p>Materiale: Limtre            Dimensjon: BxH=140x405mm</p> <p>Overflatebehandling:            Beiset.            Farge: NCS S-8500 N</p>	RS		
<b>02.23.0</b>	<p><b>YTTERVEGGER</b>            Det skal leveres fargeprøver for alt trevirke før endelig bestemmelse av farge.</p>			
<b>02.23.1</b>	<p><b>YTTERVEGGER AV LEKTEKLEDNING</b>            Jfr tegning. NIH_10_OD_A_2_40_001_04            Yttervegger langs akse 1 og 2.</p>			
Sum denne side:				

Prosjekt: K209 SYKKELPAVILJON		Side 02-5		
Kapittel: 02 Bygning - 23 Yttervegger				
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Pris	Sum
<b>02.23.1.0</b> <b>1</b>	<p><b>Sekundærbæring / spikerslag for kledning</b> Jfr tegning. NIH_10_OD_A_2_40_001_04</p> <p>J 48x148, monteres til 135x140mm limtresøyler på begge langsider som vist på langsnitt, som feste for 36x48mm vertikal kledning.</p> <p>Overflatebehandling: Beiset. Farge: NCS S-8500 N Inkl fargeprøver i hht til post 02.23.0</p>	RS		
<b>02.23.1.0</b> <b>2</b>	<p><b>Fasadekledning av lekter (langfasader)</b> Vertikal kledning monteres til horisontale spikerslag av J48x148mm . Lektene skal skrånkjæres i topp og bunn med fall utover. Fall skal være ca 8° (1:7) mot horisontalplanet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>48x73mm lekter monteres med lik innbyrdes avstand mellom limtresøyler (4 stk mellom hver søyle c/c ca 852mm).</li> <li>36x48mm lekter monteres med lik innbyrdes avstand mellom lekter av 48x73mm (10 stk mellom hver grove lekt ca 73mm).</li> </ul> <p>Overflatebehandling: Beiset. Farge: NCS S-1020-Y20R Inkl fargeprøver i hht til post 02.23.0</p>	RS		
<b>02.23.2</b>	<p><b>GESIMSBESLAG</b> Avslutning av yttervegger ved yttertak. Jfr tegning. NIH_10_OD_A_2_40_001_04</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gesimsbeslag med liggende falser. Beslaget bukkes ca 50mm ned på drager, begge sider. Kvalitet: Prelaq Nova Farge Svart (tilnærmet RAL 9004, Signalschwarz) Utfoldet bredde ca 250mm</li> </ul> <p>Takpapp skal brettes over limtrebjelker og min 20mm ned over kanten og danne underlag for beslaget</p>	RS		
<b>02.23.3</b>	<p><b>YTTERVEGGER MED LEKTEKLEDNING</b> jfr tegning NIH_10_OD_A_2_50_001_04 Gavler ved akse A og F, øst og vest. (OBS! ulik høyde på de to gavlene)</p>			
Sum denne side:				

Prosjekt: K209 SYKKELPAVILJON		Side 02-6		
Kapittel: 02 Bygning - 23 Yttervegger				
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Pris	Sum
<b>02.23.3.0</b> 1	<p><b>Sekundærbæring / spikerslag for kledning</b> Jfr tegning. NIH_10_OD_A_2_40_001_04</p> <p>J 48x148, monteres til 135x140mm limtresøyler på begge hjørner som vist på tværsnitt, som feste for 36x48mm vertikal kledning.</p> <p>Overflatebehandling: Beiset. Farge: NCS S-8500 N Inkl fargeprøver i hht til post 02.23.0</p>	RS		
<b>02.23.3.0</b> 2	<p><b>Fasadekledning av lekter (gavler)</b> Vertikal kledning monteres til horisontale spikerslag av J48x148mm . Lektene skal skrånkjæres i topp og bunn med fall utover. Fall skal være ca 8° (1:7) mot horisontalplanet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>36x48mm lekter monteres med lik innbyrdes avstand mellom mellom limtresøyler i hjørner (c/c ca 72mm).</li> </ul> <p>Overflatebehandling: Beiset. Farge: NCS S-1020-Y20R Inkl fargeprøver i hht til post 02.23.0</p>	RS		
<b>02.23.4</b>	<p><b>OPSJON</b> Det gis opsjonspris på å bruke Accoya trevirke på lekte-kledning med dimensjon 36x48mm i stedet for beiset normalvirke. Pris inkl riktig materiale på festemidler.</p>	RS		
Sum denne side:				

Prosjekt: K209 SYKKELPAVILJON		Side 02-7		
Kapittel: 02 Bygning - 23 Yttervegger				
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Pris	Sum
02.23.15. 1	<p>SKYVEDØRER Jfr tegn: NIH_10_OD_A_2_50_001_04, NIH_10_OD_A_2_60_001_04</p> <p>Det er en skyvedør i hver ende av paviljongen: Dimensjoner: BxH= 1563x2100mm</p> <p><b>DØRBLAD</b> <u>Ramme og losholt av S-bjelke:</u> Topp, bunn, sider og losholt: 48x200mm S-bjelker. Kan sammenføres med spikerplater. Overflatebehandling: Beiset. Farge: NCS S-8500 N Inkl fargeprøver i hht til post 02.23.0</p> <p><u>Kledning.</u> På rammeverket monteres J36x48mm lekter c/c 72mm (samme som kledning på gavl). Overflatebehandling: Beiset. Farge: NCS S-1020-Y20R Inkl fargeprøver i hht til post 02.23.0</p> <p><u>Styreskinne</u> I underkant av ramtre i bunnen monteres varmforsinket UNP30 for styring av dørbladet.</p> <p><u>Styretapp</u> Styringstapp for skyvedør av varmforsinket L 80x100x10mm vinkelstål monteres til søylefundament. Lengde ca 200mm.</p>	RS		
Sum denne side:				

Prosjekt: K209 SYKKELPAVILJON		Side 02-8		
Kapittel: 02 Bygning - 23 Yttervegger				
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Pris	Sum
<b>02.23.16.1</b>	<p><b>SKYVEDØRSBESLAG</b></p> <p><u>Åpne/lukkemekanisme:</u> Føringsskinne for skyvedør, åpnes manuelt og lukker på fall. Det må hensyntas at det om vinteren kan legge seg snø i døråpning)</p> <p><u>Drahåndtak:</u> Type drahåndtak begge sider av skyvedøren. Vertikal sylindrisk Ø= 28mm H= 500mm i forkrommet utseende. Døren må være tilstrekkelig bred så drahåndtak ikke kommer i konflikt med karm.</p> <p><u>Type lås:</u> Magnetlås på karm med monteringsbrakett og anker på dørbblad. Låsen må ha 24V driftsspenning og tilbakemelding «låst» til alarm.</p> <p><u>Kortleser:</u> Innpassering - utpassering impulsbryter. Impulsbryter skjermes for betjening utenfra.</p> <p><u>Magnetkontakt:</u> Magnetkontakt i dørkarm for tilbakemelding «lukket signal» til alarm.</p> <p><u>Adgangskontroll:</u> Kortleser/ adgangskontrollen skal fungere sammen med adgangskontrollen til NIH forøvrig, slik studentenes og ansattes adgangskort kan programmeres for adgang til paviljongen. Administrasjonen av adgangskontroll foretas samlet for hele NIH.</p> <p><u>Referanse for dørhåndtak :</u></p>			
Sum denne side:				

Prosjekt: K209 SYKKELPAVILJON		Side 02-9		
Kapittel: 02 Bygning - 23 Yttervegger				
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Pris	Sum
02.26.0	 <p>(samme type som eksisterende håndtak på ytterdører)</p> <b>YTTERTAK</b>	RS		
Sum denne side:				

Prosjekt: K209 SYKKELPAVILJON		Side 02-10		
Kapittel: 02 Bygning - 26 Yttertak				
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Pris	Sum
<b>02.26.1</b>	<b>YTTERTAK</b> <b>Sperretak, heltre, uisolert.</b> Takfall = 1:40 på tvers av lengderetning  Jfr tegning NIH_10_OD_A_2_40_001_04  Oppbygging: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 lag takpapp (Bitumenbasert) Takpapp trekkes opp og over gesims som underlag for gesimsbeslag.</li> <li>• 15mm x-finer/ OSB taktro.</li> <li>• J48x48mm til J48x148 c/c ca 500, lekter som sekundærbæring / oppbygging av takfall.</li> <li>• J73x223 c/c 400 bjelkelag. Bjelkelag legges på bjelkesko montert til Limtre gesimsdrager. jfr snitt NIH_10_OD_A_2_40_001_04</li> <li>• Sviller av J36x98mm</li> <li>• Insektnetting, svart</li> <li>• 19x73mm sprekkpanel legges med spalte = 10mm (c/c = ca 83mm). Overflatebehandling: Beiset. Farge: NCS S-1020-Y20R Inkl fargeprøver i hht til post 02.23.0</li> </ul>	RS		
<b>02.26.2</b>	<b>RENNE I YTTERTAK</b> Det bygges renner i takflate med tverrfall min 1:60 mot sluk. kjfr. tegning NIH_10_OD_A_2_40_001_04 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 lag takpapp (Bitumenbasert)</li> <li>• 15mm x-finer/ OSB taktro.</li> <li>• trekantlekter mot issprenging langs kanten i bunnen av renna</li> <li>• Overløp i hver ende (hver gavl)</li> </ul>	RS		
<b>02.26.3</b>	Taksluk Taksluk i renne i tak	RS		
<b>02.26.4</b>	Nedløp og utspyer  Farge: Sort	RS		
Sum denne side:				

Prosjekt: K209 SYKKELPAVILJON		Side 03-1		
Kapittel: 03 VVS-installasjoner -				
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Pris	Sum
03.1	Ingen arbeider beskrevet her	RS		
Sum denne side:				



Prosjekt: K209 SYKKELPAVILJON		Side 04-1		
Kapittel: 04 Elkraftinstallasjoner - 1 Basisinstallasjoner for elkraft				
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Pris	Sum
<b>04.1.1.1</b>	<p><b>VEGGKANAL I LØPENDE LENGDE</b></p> <p><b>Materiale:</b> Aluminium  <i>Lokalisering:</i> i fellesarealer  <i>Anvendelse:</i> kabelføring og uttak elkraft og tele  <i>Antall rom i kanal:</i> 3  <i>Dimensjon (HxD):</i> ca 120x70mm  <i>Montasje:</i> på vegg av varierende materiale</p> <p>Omfang og prisgrunnlag  Farge: Svartlakkert</p>	RS		
<b>04.1.2.1</b>	<p><b>PUNKT</b></p> <p><b>Anvendelse:</b> For elkraft  <b>Kapslingsgrad:</b> IP20  <i>Lokalisering:</i> i hele bygget  <i>Montasje:</i> tilpasset stedlige forhold</p> <p>Punktet omfatter komplett punkt for potensialutjevning av installasjoner som</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rør</li> <li>- Kabelbroer</li> <li>- Ventilasjonsskanaler</li> <li>- Teletekniske anlegg</li> <li>- Andre utsatte anleggsdeler</li> </ul>	RS		
<b>04.3.3.1</b>	<p><b>PUNKT</b></p> <p><b>Anvendelse:</b> For elkraft  <b>Kapslingsgrad:</b> IP20  <i>Lokalisering:</i> i hht tegninger  <i>Montasje:</i> innfelt og utenpåliggende</p> <p>Punkt for tilkopling av lysarmaturer, innfelt og utenpåliggende, med inntil 4x2,5 mm<sup>2</sup>, inkl. kabling og kopling komplett levert og montert, fordelt i hht skjema og plantegning. Det står fritt opp til tilbyder å kunne velge kablingssystem. Ytelsen skal inkludere tilkopling av armaturer med og uten Dali.</p> <p>Farge: Svart</p>	RS		
Sum denne side:				

Prosjekt: K209 SYKKELPAVILJON		Side 04-2		
Kapittel: 04 Elkraftinstallasjoner - 3 Lavspent forsyning				
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Pris	Sum
<b>04.3.3.2</b>	<p><b>PUNKT</b></p> <p><b>Anvendelse:</b> For elkraft  <b>Kapslingsgrad:</b> IP44  <i>Lokalisering:</i> Utvendig  <i>Montasje:</i> skjult</p> <p>Omfang og prisgrunnlag            Posten omfatter punkt og levering av fotocelle.            Justerbar lux.</p> <p>Farge: Svart</p>	RS		
<b>04.3.3.3</b>	<p><b>PUNKT</b></p> <p><b>Anvendelse:</b> For elkraft  <b>Kapslingsgrad:</b> IP44  <i>Lokalisering:</i> Utvendig  <i>Montasje:</i> skjult</p> <p>Omfang og prisgrunnlag            Posten omfatter forsyning til sykkelpaviljong. Det ligger et 50mm trekkerør fra bygg 13 frem til omtrentelig plassering av sykkelpaviljongen. I dag ligger det en PFSP 2x4mm<sup>2</sup> i dette røret. Dette fungerer som provisorisk forsyning til lysmaster. Denne kablet må trekkes tilbake til bygg 13, for så å bli trukket tilbake igjen med aktuelle kabler som trengs for sykkelpaviljongen.</p> <p>Det skal medtas komplett strømforsyning 16A3+N forsynt fra elfordeling +NIH13=433.001, samt. nødvendig omlegging/omkobling av nåværende rør og kabling slik at både tilførsel til lysmaster og sykkelpaviljong blir permanent.</p> <p>EI-fordeling +NIH13=433.001 er 400V TN og er plassert i bygg 13 plan B. Det påregnes ny kursavgang.</p>	RS		
<b>04.3.3.4</b>	<p><b>PUNKT</b></p> <p><b>Anvendelse:</b> For elkraft  <b>Kapslingsgrad:</b> IP20  <i>Lokalisering:</i> i hht tegninger  <i>Montasje:</i> innfelt og utenpåliggende</p> <p>Posten omfatter komplett leveranse av 24V trafo for dørmiljø.</p>	RS		
Sum denne side:				

Prosjekt: K209 SYKKELPAVILJON		Side 04-3		
Kapittel: 04 Elkraftinstallasjoner - 3 Lavspent forsyning				
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Pris	Sum
<b>04.3.3.5</b>	<p><b>PUNKT</b></p> <p><b>Anvendelse:</b> For elkraft  <b>Kapslingsgrad:</b> IP44  <i>Lokalisering:</i> Utvendig  <i>Montasje:</i> skjult</p> <p>Omfang og prisgrunnlag            Posten omfatter punkt og levering av utvendig fotocelle. Plassering tilpasses stedelige forhold.            Justerbar lux.</p>	RS		
<b>04.4.2.1</b>	<p><b>LYSARMATUR MED SPESEIELL LYSKILDE</b></p> <p><b>Lyskildetype:</b> Lysemitterende dioder  <b>Antall lyskilder:</b> 1  <b>Bruksområde:</b> Montert inne i sykkelpaviljong  <b>Kapslingsgrad:</b> IP55  <b>Avdekning type:</b> Plan skjerm  <b>Materiale i avdekning:</b> Glass  <b>Optisk egenskap for avdekning:</b> Opal transparent  <b>Tilkobling:</b> Hurtig tilkobling evt. fast tilkobling  <i>Lokalisering:</i> i hht tegning merket -UP124T  <i>Armaturens form:</i> Kvadratisk  <i>Armaturens mål:</i> ca L260xB260xH90mm  <i>Lystekniske krav:</i> LED. Lumen ut &gt;1000. Lm/W &gt;35. Ra &gt;80.            3000K. MacAdam SDCM &lt;3.            Nedadrettet bredstrålende lysfordeling  <i>Montasje:</i> Utenpåliggende i utvendig himling/gesims</p> <p>Glass er opalisert på innsiden.            Farge svart.</p>	RS		
Sum denne side:				

Prosjekt: K209 SYKKELPAVILJON		Side 04-4		
Kapittel: 04 Elkraftinstallasjoner - 4 Lys				
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Pris	Sum
04.4.2.2	<p><b>LYSARMATUR MED SPESIELL LYSKILDE</b></p> <p><b>Lyskildetype:</b> Lysemitterende dioder  <b>Antall lyskilder:</b> 1  <b>Bruksområde:</b> Utendørs effektbelysning  <b>Kapslingsgrad:</b> IP65  <b>Avdekning type:</b> Plan skjerm  <b>Materiale i avdekning:</b> Materiale i avdekning  <b>Optisk egenskap for avdekning:</b> Opal transparent  <b>Tilkobling:</b> Direkte tilkobling med kabel/ledning  <i>Lokalisering:</i> i hht tegning merket -UP164T</p> <p>Posten omfatter levering, tilkobling og montasje av komplett effektbelysning med armatur, aluprofil og driver.</p> <p>LED stripe 24V 5M 9,6W/M 3000K 808lm/M  Antall meter bestilles etter tegning.</p> <p>LED stripe monteres i tilhørende aluminiumsprofil for utenpåliggende montering.  Det skal medtas opal avdekning.</p> <p>2 stk drivere er inkludert i denne post.  Type LED driver 300W 24V IP67.</p> <p>Merket på tegning med XT302T.</p> <p>OBS!  Det er en begrensning på hvor langt man kan gå med LED stripe fra hver driver. Dette er hensyntatt og driveren er derfor plassert midt på langveggen slik at den forsyner hver sin LED stripe på ca 11m. LED stripene må legges så tett som mulig, slik at man ikke opplever brudd i lysfordelingen på dette punktet.</p> <p>Se detaljsnitt fra arkitekt ang montasje av armaturen.</p>	RS		
Sum denne side:				

Prosjekt: K209 SYKKELPAVILJON		Side 04-5		
Kapittel: 04 Elkraftinstallasjoner - 4 Lys				
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Pris	Sum
04.4.2.3	<p><b>LYSARMATUR MED SPESIELL LYSKILDE</b></p> <p><b>Lyskildetype:</b> Lysemitterende dioder  <b>Antall lyskilder:</b> 1  <b>Bruksområde:</b> Utendørs på bygning  <b>Kapslingsgrad:</b> IP55  <b>Avdekning type:</b> Plan skjerm  <b>Materiale i avdekning:</b> Glass vanlig  <b>Optisk egenskap for avdekning:</b> Klar transparent  <b>Tilkobling:</b> Direkte tilkobling med kabel/ledning</p> <p><i>Lokalisering:</i> Som på tegning merket UP125  <i>Armaturets form:</i> Rektangulær/Kvadratisk  <i>Armaturets mål:</i> B maks 200mm x ca D120mm x ca H200mm  <i>Lystekniske krav:</i> LED. Lumen ut &gt;380. Lm/W &gt;70 . Ra &gt;80.  3000K. MacAdam SDCM &lt;3. Nedadrettet asymmetrisk lysfordeling  <i>ontasje:</i> På vegg</p> <p>Posten omfatter levering, tilkobling og montasje av komplett effektbelysning med armatur, aluprofil og driver.</p> <p><i>Materialer:</i>  Farge svart/mørk grå</p> <p><i>Utførelse</i>  Armatur skal plasseres på vegg ved siden av dørene.  Kabelutstikkets plassering i armaturen må derfor sjekkes og tilpasses mot fremføring på fasade styrt av fotocelle.</p>	RS		
Sum denne side:				

Prosjekt: K209 SYKKELPAVILJON		Side 05-1		
Kapittel: 05 Tele og automatisering - 4 Alarm- og signalsystemer				
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Pris	Sum
05.4.3.1.1	<b>PUNKT</b>  <b>Anvendelse:</b> For signal, kontroll og alarm <b>Kapslingsgrad:</b> IP20 <i>Lokalisering:</i> i hht tegninger <i>Montasje:</i> punkt som omfatter komplette føringsrør og kabling til dørmiljø fra grensesnittboks.	RS		
05.4.3.2.1	<b>BETJENINGSAPPARAT FOR KONTROLL/ALARM</b>  <b>Anvendelse:</b> Adgangskontroll <b>Leseteknologi:</b> Leser med tastatur for kode <b>Identifisering:</b> Kort med integrert kode og tilleggskode <b>Teknologi for kode:</b> Aktiv sending av signaler <b>Kapslingsgrad:</b> IP67 <i>Lokalisering:</i> i hht tegninger <i>Montasje:</i> innfelt og åpent	RS		
05.4.3.2.2	<b>PUNKT</b>  <b>Anvendelse:</b> For signal, kontroll og alarm <b>Kapslingsgrad:</b> IP44 <i>Lokalisering:</i> Generelt <i>Montasje:</i> innfelt og åpent  Posten omfatter komplett andel av sentralutstyr for 1 stk ekstra kortleser/dørmiljø.	RS		
Sum denne side:				

Prosjekt: K209 SYKKELPAVILJON		Side 06-1		
Kapittel: 06 Andre installasjoner -				
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Pris	Sum
06.1	Ingen arbeider beskrevet her	RS		
Sum denne side:				

Prosjekt: K209 SYKKELPAVILJON		Side 07-1		
Kapittel: 07 Utomhus -				
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Pris	Sum
07.1	<p>REASFALTERING Gulvet i sykkelhuset skal være av asfaltgrusbetong. Dvs at området som omfattes post 2.21.1 og 2.21.2 skal reasfalteres. Forsterkningslag, bærelag og slitelag:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Avretting og etablering av komprimert forsterknings- og bærelag for asfaltgrusbetong</li><li>• Asfaltgrusbetong</li></ul>	RS		
Sum denne side:				



Prosjekt: K209 SYKKELPAVILJON		Side 08-1		
Kapittel: 08 Prosjektering -				
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Pris	Sum
08.1	Nødvendige prosjekteringsarbeider, komplett	RS		
Sum denne side:				

## INNHOLDSFORTEGNELSE

<b>00 Generelt .....</b>	
01 Forside .....	00-1
C3 Tegninger og modeller .....	00-2
X2 Kontosummering .....	00-3
<b>01 Rigging og drift av byggeplass. ....</b>	<b>01-1</b>
<b>02 Bygning .....</b>	
21 Grunn og fundamenter .....	02-1
22 Bærekonstruksjoner .....	02-4
23 Yttervegger .....	02-4
15 Dører .....	02-7
16 Låser og beslag .....	02-8
26 Yttertak .....	02-9
<b>03 VVS-installasjoner .....</b>	<b>03-1</b>
<b>04 Elkraftinstallasjoner .....</b>	
1 Basisinstallasjoner for elkraft .....	
1 Systemer for kabelføring .....	04-1
2 Systemer for jording .....	04-1
3 Lavspent forsyning .....	
3 Elkraftfordeling til alminnelig forbruk .....	04-1
4 Lys .....	
2 Belysningsutstyr .....	04-3
<b>05 Tele og automatisering .....</b>	
4 Alarm- og signalsystemer .....	
3 Adgangskontroll, innbrudds- og overfallsalarm .....	
1 Adgangskontroll, innbrudds- og overfallsalarm .....	05-1
2 Sentralutstyr for adgangskontroll, innbrudds- og overfallsalarm .....	05-1
<b>06 Andre installasjoner .....</b>	<b>06-1</b>
<b>07 Utomhus .....</b>	<b>07-1</b>
<b>08 Prosjektering .....</b>	<b>08-1</b>