

STHF - NOTODDEN SYKEHUS N1C OMBYGGING AKUTTMOTTAK

KAP. 26 BYGNINGSMESSIG ARBEID FOR ELEKTROINSTALLASJONER

NOTODDEN SYKEHUS

OKTOBER 2020

Teknisk beskrivelse.

Denne beskrivelsen er basert på **NS 3420 (201801)** med veiledning. Kodene til de spesifiserende tekstene viser til de bestemmelser i standardene som gjelder for de enkelte delprodukter.

Spesifiserende tekster etter Norsk Standard er vist med versaler (store bokstaver).

Der hvor ytelser/delprodukter ikke er kodet gjelder likevel standardens krav der disse er relevante.

Tegninger og beskrivelse utfyller hverandre. Ved uoverensstemmelser gjelder beskrivelsen fremfor tegninger.

Det er adgang til å gi tilbud på alternative løsninger i tillegg til de løsninger som fremgår av tilbudsgrunnlaget. Tilbud på alternative løsninger vil bare bli antatt dersom byggherren har materiale til å bedømme tilbudet og han etter en samlet vurdering av alle konsekvenser for bygget finner tilbudet gunstigst for byggherren. Ethvert alternativt tilbud skal være beskrevet og prissatt i tilbudsbrevet med opplysninger om anbyders vurdering av tilbudets konsekvenser for byggherren i relasjon til de øvrige entreprenørers arbeid, behov for omprosjektering, innvirkning på fremdriften, endringer av HMS-planen, drift og vedlikehold og lignende. Omprosjektering/endring av dokumentasjon skal dekkes av entreprenøren og må være en del av prisen på angjeldende post

I de tilfeller der det i beskrivelsen refereres til konkrete produkter / leverandører og det tillates å tilby tilsvarende, skal det angis i tilbudsbrevet at dette eventuelt gjøres. Byggherren kan da be om ytterligere spesifisering / dokumentasjon av hva som tenkes levert før tilbyder velges. Eventuell omprosjektering/endring av dokumentasjon skal dekkes av entreprenøren og må være en del av prisen på angjeldende post.

26 BYGNINGSMESSIGE ARBEID FOR ELEKTROINSTALLASJONER

Orientering

Alle mengder i dette kapittel er regulerbare.

Bygningsmessige arbeide for elektroinstallasjoner omfatter følgende ytelser:

- Utsparinger i vegger og dekker
- Kjerneboring/hulltaking i vegger og dekker
- Igjenstøping, lydtetting og brannetting av utsparinger
- Hensyntaking ved innstøping av varmekabler
- Åpning i lettvegger og himlinger
- Spikerslag for feste av utstyr

Alle regulerbare mengder skal avregnes iht. faktiske medgått. Det skal utarbeides målebrev som underlag for kontroll og godkjenning av tiltakshaver.

Tekniske krav

Utsparinger/kjerneboring etc

For kjerneboring i betong skal det beregnes boring i vegger/dekker. Det vil ikke bli utarbeidet hulltakingstegning. Alle utsparinger/hull skal kjernebores eller hugges etter anvisning fra el.entreprenør. Alle kjerneboringer i bærende konstruksjoner godkjennes av RIB.

Åpninger i lettvegger

Åpninger anvises av el.entreprenør

Gjennomføringer

Alle gjennomføringer skal tettes slik at krav til TEK 17 tilfredsstilles.

Kostnader knyttet til krav stilt over skal innkalkuleres i den enkelt post under dette kapittel.

Branntetting

Utsparinger og hulltak i brannskiller skal gjenstøpes med masse som er godkjent for aktuell brannklasse. Godkjennelse fra BE eller SINTEF vil bli krevet for den løsning som blir tilbudt.

Det stilles krav til at det benyttes tettesystem som ikke krever boring for fremføring av kabler etter at tetningsarbeidene er utført.

Det skal benyttes klassifiserte løsninger som er godkjent iht. gjeldende forskrifter og krav.

Branntetting i konstruksjoner med lydkrav skal utføres slik at lydkravet til konstruksjonen opprettholdes. Alle utsparinger skal merkes med klassifikasjon, utførende firma og dato for utførelse.

Før arbeidene påbegynnes skal entreprenøren legge fram dokumentasjon og montasjeanvisning med godkjennelse for det produktet som er tilbudt og skal benyttes. Byggeleder skal kontrollere dokumentasjonen før utførelse.

Fremdriften av tetningsarbeidene må utarbeides i god tid før arbeidene igangsettes og i samarbeid med berørte entreprenører. Alle tettinger forutsettes utført på slutten av byggeperioden, etter at alle rør og kabler er lagt.

Det må ikke igangsettes tettingsarbeider før det er gitt klarsignal fra byggeleder.

Det henvises også til "Rent Bygg" prosedyre som må innarbeides i planene.

Dokumentasjonen på utførelsen skal leveres byggherren senest ved ferdigbefaring.

Kostnader knyttet til krav stilt over skal innkalkuleres i den enkelte post under dette kapittel.

Kapittel: 26 Bygningsmessig arbeid for elektroinstallasjoner

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
26.24	Innervegger				
26.24.1	CH1.19A HULLTAKING Antall hulltakinger Materiale: Betong Metode: Kjerneboring i eksisterende betong vegger <i>Lokalisering:</i> Plan kjeller <i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Bærende konstruksjon <i>Dimensjon hull:</i> Inntil Ø=100mm <i>Tykkelse:</i> 350mm <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten avregnes	stk	4		
26.24.2	CH1.19A HULLTAKING Antall hulltakinger Materiale: Betong Metode: Kjerneboring i eksisterende betong vegger <i>Lokalisering:</i> Ref tegn. N1C-1E-410-20-01 <i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Bærende konstruksjon <i>Dimensjon hull:</i> Inntil Ø=100mm <i>Tykkelse:</i> 350mm <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten avregnes	stk	4		
26.24.6	CH1.2411A HULLTAKING Antall Materiale: Gips Metode: Boring <i>Lokalisering:</i> Ref tegn. N1C-1E-410-20-01 <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Åpning i lettvegger av gips for el-bokser <i>Hulldimensjon:</i> Inntil Ø=100mm <i>Toleransekrav:</i> 2 <i>Tykkelse:</i> 2-lag gips <i>Formål:</i> Hull for enkel, 1,5 eller dobbel el-boks <i>Oppsamlingssted for avfall:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Åpning i innervegg med 2-lag gips x) Mengderegler Posten avregnes.	stk	50		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 26 Bygningsmessig arbeid for elektroinstallasjoner:					

Kapittel: 26 Bygningsmessig arbeid for elektroinstallasjoner

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
26.24.8	CH1.2112A HULLTAKING Antall Materiale: Betong Metode: Kjerneboring <i>Lokalisering:</i> Ref tegn. N1C-1E-410-20-01 <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Åpning i bærevegg for kabelgjennomføring <i>Hulldimensjon:</i> Ø = 50mm <i>Toleransekrav:</i> 2 <i>Tykkelse:</i> Inntil 500mm <i>Formål:</i> - <i>Oppsamlingssted for avfall:</i> - <i>Andre krav:</i> x) Mengderegeler Posten avregnes.	stk	4		
26.24.10	BE8.171A ÅPNING I ELEMENT Antall <i>Lokalisering:</i> Ref tegn. N1C-1E-410-20-01 <i>Formål med åpningen:</i> Kabelgjennomføring i bindingsverkvegger med inntil 2 lag gips <i>Dimensjon:</i> Ø = 50mm <i>Utførelse:</i> Boring <i>Forsterkninger:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> x) Mengderegeler Posten avregnes	stk	40		
26.24.11	BE8.171A ÅPNING I ELEMENT Antall <i>Lokalisering:</i> Ref tegn. N1C-1E-410-20-01 <i>Formål med åpningen:</i> Kabelgjennomføring i bindingsverkvegger med inntil 2 lag gips <i>Dimensjon:</i> B x H = 500 x 100mm <i>Utførelse:</i> Boring <i>Forsterkninger:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> x) Mengderegeler Posten avregnes	stk	6		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 26 Bygningsmessig arbeid for elektroinstallasjoner:					

Kapittel: 26 Bygningsmessig arbeid for elektroinstallasjoner

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
26.24.12	BE8.171A ÅPNING I ELEMENT Antall <i>Lokalisering:</i> Ref tegn. N1C-1E-410-20-01 <i>Formål med åpningen:</i> Kabelgjennomføring i bindingsverkvegger med inntil 2 lag gips <i>Dimensjon:</i> B x H = 400 x 100mm <i>Utførelse:</i> Boring <i>Forsterkninger:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten avregnes	stk	1		
26.24.13	QB8.22A SPIKERSLAG - ANTALL Antall <i>Lokalisering:</i> Ref tegn. N1C-1E-410-20-01 <i>For feste av:</i> Spikerslag for feste av el-bokser og utstyr i vegger <i>Dimensjon:</i> 600mm <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten avregnes	stk	50		
26.24.16	SF6.41A TETTING MED FERDIG PRODUKT Antall tettede utsparinger Produkt: Brannekspanderende tetting <i>Lokalisering:</i> Ref tegn. N1C-1E-410-20-01 <i>Konstruksjon:</i> Betong/leca/pusset teglestein <i>Funksjonskrav:</i> Branntetting <i>Type gjennomføring:</i> For kabler <i>Utsparingsmål:</i> Ø = 100mm <i>Produktmål:</i> - <i>Utførelsesmetode:</i> Branntettingen skal tilfredstille veggens brannkrav. <i>Fyllingsgrad:</i> 100% <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten avregnes	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 26 Bygningsmessig arbeid for elektroinstallasjoner:					

Kapittel: 26 Bygningsmessig arbeid for elektroinstallasjoner

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
26.24.17	SF6.41A TETTING MED FERDIG PRODUKT Antall tettede utsparinger Produkt: Brannekspanderende tetting <i>Lokalisering:</i> Ref tegn. N1C-1E-410-20-01 <i>Konstruksjon:</i> Betong <i>Funksjonskrav:</i> Branntetting <i>Type gjennomføring:</i> For kabler <i>Utsparingsmål:</i> Ø = 50mm <i>Produktmål:</i> - <i>Utførelsesmetode:</i> Branntettingen skal tilfredstille veggens brannkrav. <i>Fyllingsgrad:</i> 100% <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten avregnes	stk	44		
26.24.19	SF6.41A TETTING MED FERDIG PRODUKT Antall tettede utsparinger Produkt: Brannekspanderende tetting <i>Lokalisering:</i> Ref tegn. N1C-1E-410-20-01 <i>Konstruksjon:</i> Betong <i>Funksjonskrav:</i> Branntetting <i>Type gjennomføring:</i> For kabler <i>Utsparingsmål:</i> B x H = 500 x 100mm <i>Produktmål:</i> - <i>Utførelsesmetode:</i> Branntettingen skal tilfredstille veggens brannkrav. <i>Fyllingsgrad:</i> 100% <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten avregnes	stk	6		
26.24.20	SF6.41A TETTING MED FERDIG PRODUKT Antall tettede utsparinger Produkt: Brannekspanderende tetting <i>Lokalisering:</i> Ref tegn. N1C-1E-410-20-01 <i>Konstruksjon:</i> Betong <i>Funksjonskrav:</i> Branntetting <i>Type gjennomføring:</i> For kabler <i>Utsparingsmål:</i> B x H = 400 x 100mm <i>Produktmål:</i> - <i>Utførelsesmetode:</i> Branntettingen skal tilfredstille veggens brannkrav. <i>Fyllingsgrad:</i> 100% <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten avregnes	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 26 Bygningsmessig arbeid for elektroinstallasjoner:					

Kapittel: 26 Bygningsmessig arbeid for elektroinstallasjoner

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
26.24.21	SF6.41A TETTING MED FERDIG PRODUKT Antall tettede utsparinger Produkt: Brannekspanderende tetting <i>Lokalisering:</i> Plan kjeller <i>Konstruksjon:</i> Betong/leca/pusset teglestein <i>Funksjonskrav:</i> Branntetting <i>Type gjennomføring:</i> For kabler i eksisterende branntettinger <i>Utsparingsmål:</i> Ø = 100mm <i>Produktmål:</i> - <i>Utførelsesmetode:</i> Branntettingen skal tilfredstille veggens brannkrav. <i>Fyllingsgrad:</i> 100% <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten avregnes	stk	8		
26.25	Dekker				
26.25.1	CH1.19A HULLTAKING Antall hulltakinger Materiale: Betong Metode: Kjerneboring i dekke <i>Lokalisering:</i> Ref tegn. N1C-1E-410-20-01 <i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Bærende konstruksjon <i>Dimensjon hull:</i> Inntil Ø=100mm <i>Tykkelse:</i> 350mm <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten avregnes	stk	4		
26.25.2	CH1.2991A HULLTAKING Antall Materiale: Systemhimlingsplater Metode: Boring <i>Lokalisering:</i> Ref tegn. N1C-1E-xxx-20-01 <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Åpning i systemhimlingsplater <i>Hulldimensjon:</i> Inntil 100mm <i>Toleransekrav:</i> 2 <i>Tykkelse:</i> Leverandørspesifikk <i>Formål:</i> Hull for el-bokser og andre komponenter <i>Oppsamlingssted for avfall:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Åpning i systemhimlingsplater gips x) Mengderegler Posten avregnes.	stk	80		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 26 Bygningsmessig arbeid for elektroinstallasjoner:					

Kapittel: 26 Bygningsmessig arbeid for elektroinstallasjoner

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
26.25.4	RD3.81A HULLTAKING I SYSTEMHIMLING Antall <i>Lokalisering:</i> Ref tegn. N1C-1E-440-20-01 <i>Hull for:</i> Lysarmaturer <i>Dimensjon:</i> Inntil Ø=300mm <i>Himlingstype:</i> Systemhimling med bæring av tynnplateprofiler <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. forsterket oppheng rundt åpninger for lysarmaturer x) Mengderegler Posten avregnes	stk	5		
26.25.6	RD3.81A HULLTAKING I SYSTEMHIMLING Antall <i>Lokalisering:</i> Ref tegn. N1C-1E-440-20-01 <i>Hull for:</i> Lysarmaturer <i>Dimensjon:</i> Inntil 600x600mm <i>Himlingstype:</i> Systemhimling med bæring av tynnplateprofiler <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. forsterket oppheng rundt åpninger x) Mengderegler Posten avregnes	stk	79		
26.25.7	RD3.81A HULLTAKING I SYSTEMHIMLING Antall <i>Lokalisering:</i> Ref tegn. N1C-1E-440-20-01 <i>Hull for:</i> Vertikale kabelkanaler <i>Dimensjon:</i> Inntil 250x150mm <i>Himlingstype:</i> Systemhimling med bæring av tynnplateprofiler <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. forsterket oppheng rundt åpninger x) Mengderegler Posten avregnes	stk	40		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 26 Bygningsmessig arbeid for elektroinstallasjoner:					

Kapittel: 26 Bygningsmessig arbeid for elektroinstallasjoner

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
26.25.8	QB8.22A SPIKERSLAG - ANTALL Antall <i>Lokalisering:</i> Ref tegn. B-UE-XXX-2-01 <i>For feste av:</i> "Spikerslag" for feste av el-bokser og utstyr til himlingsplater <i>Dimensjon:</i> 650mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag "Spikerslaget" legges over systemhimling, enten hvilende på eller mellom tynnplateprofiler for feste av el-bokser/komponenter. x) Mengderegler Posten avregnes	stk	50		
26.25.9	SF6.41A TETTING MED FERDIG PRODUKT Antall tettede utsparinger Produkt: Brannekspanderende tetting <i>Lokalisering:</i> Ref tegn. B-UE-410-2-01 <i>Konstruksjon:</i> Betong <i>Funksjonskrav:</i> Branntetting <i>Type gjennomføring:</i> For kabler <i>Utsparingsmål:</i> Ø = 100mm <i>Produktmål:</i> - <i>Utførelsesmetode:</i> Branntettingen skal tilfredstille dekkets brannkrav <i>Fyllingsgrad:</i> 100% <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten avregnes	stk	4		
26.29	Andre bygningsmessige deler				
26.29.1	DIVERSE ARBEIDER Eventuelle poster som bygningsentreprenøren av hensyn til sin kalkulasjonsmåte mener bør medtas i anbudet som egen post, skal spesifiseres og medtas her. Rund sum	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 26 Bygningsmessig arbeid for elektroinstallasjoner:					

Kapittel: 26 Bygningsmessig arbeid for elektroinstallasjoner

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
26.29.2	LG6.1199A AVRETTINGSBETONG - AREAL Prosjektert areal Fasthetsklasse: Leverandørspesifikk Bestandighetsklasse: Leverandørspesifikk <i>Lokalisering:</i> Rom B020B <i>Tykkelse:</i> Leverandørspesifikk <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler hensyntagen til varmekabel ved påføring av avrettningsmasse. Kabel og nødvendig materiell leveres og utføres av elektroinstallatør. x) Mengdereglar Posten avregnes.	m ²	5,70		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 26 Bygningsmessig arbeid for elektroinstallasjoner:					

INNHOLDSFORTEGNELSE

00 Generelt	00-1
26 Bygningsmessig arbeid for elektroinstallasjoner	26-1
24 Innervegger	26-3
25 Dekker	26-7
29 Andre bygningsmessige deler	26-9