

Kapittel:

Denne beskrivelsen er beskrevet etter digital versjon av NS 3420 (201601).

Tynset Kommune Enøk belysning fase 2:

Tynset kommune ønsker å skifte ut alle belysningsarmaturer over til LED basert belysning. Dette gjelder i alle klasserom Tyldal skole, Tynset barneskole og kontorer, ganger og korridorer og WC i Rådhuset.

I tillegg ønskes utskift av over til LED armaturer ganger, korridorer, WC og trapper i Tynset Rådhus. I kontorerene i Rådhuset ønskes armaturer nedhengt over hver kontorarbeidsplass. I ganger og korridorer plasseres armaturer i midten av rommet.

Som erstatning for brytere for å slå av og på lyset, settes det opp bevegelsessensorer.

I korridor og ganger Rådhuset benyttes armaturer med bevegelsessensorer.

I gang foran heis settes det opp takarmaturer med bevegelsessensorer.

I toalettområder og garderobe monteres det LED pærer i eksisterende belysning. Over speil monteres LED armatur.

Videre:

Kulturhuset:

Det skal byttes ut armaturer i store kinosal og scene i Rådhuset over til LED basert belysning. Armaturer skal nedhenges fra tak i allerede hull. Lyssyring benyttes DALI system med BUS kabler. Armaturene i tak Smea byttes ut til LED baserte armaturer med DALI lysstyringsystem.

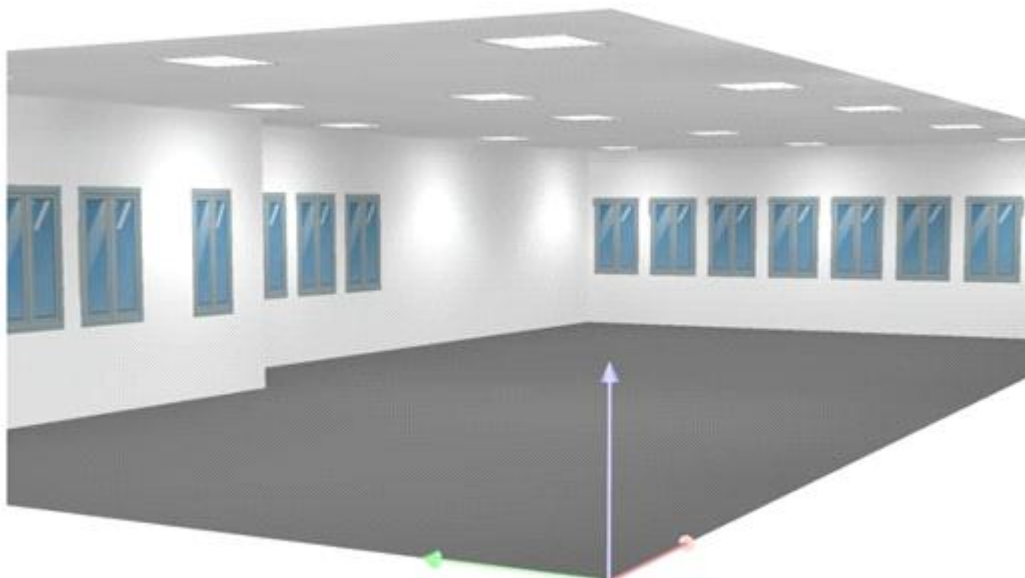
Armaturer i scenetak skal byttes ut.

Det skal i enkelte rom kun skiftes lyskilder over til LED og da beholdes armaturene som er montert idag. Dette gjelder garderobes og WC takarmaturer, og vrangleområde 1 etasje Rådhuset.

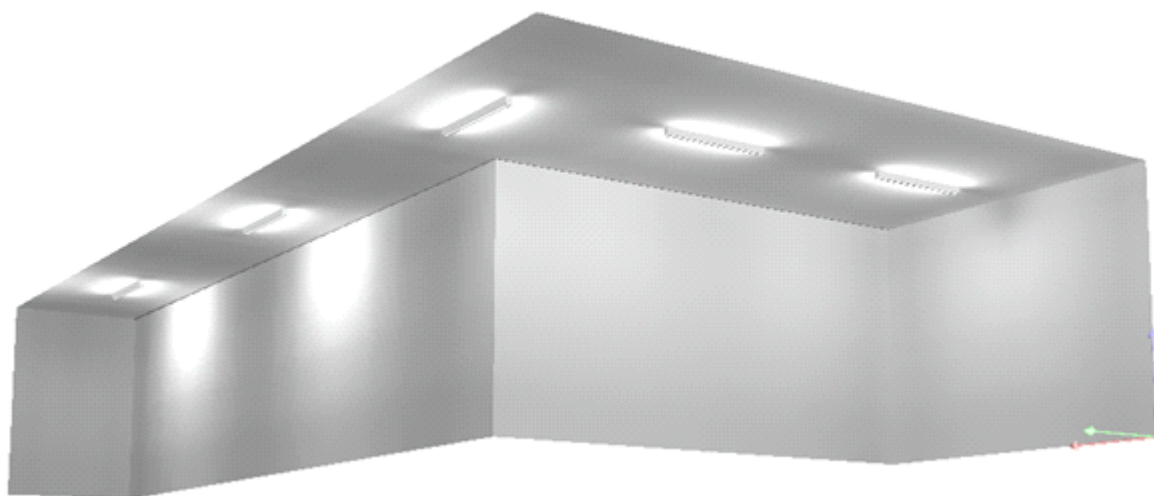
Det må presenteres en framdriftsplan. Dette for å hensynta slik at det ikke blir unødvendig støy opp mot elever, lærere og kontoransatte.

Bilder av eksempel på plassering av belysning:

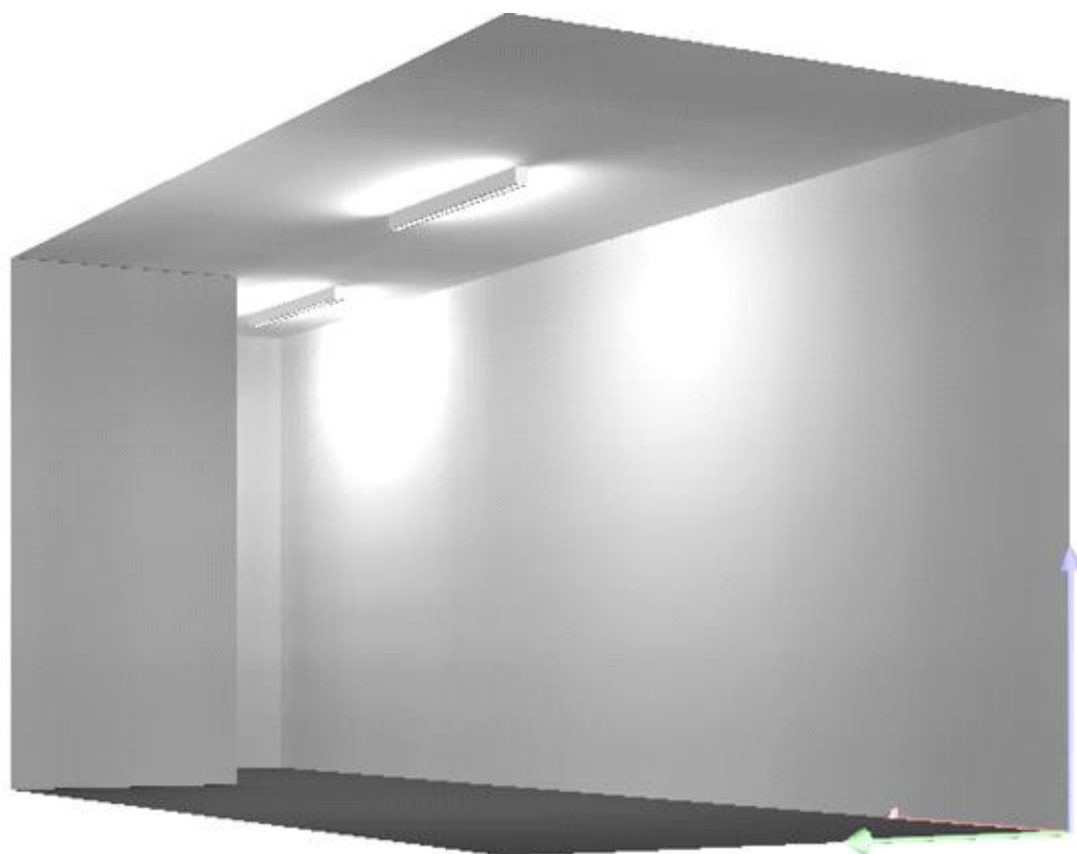
Typisk klasserom:



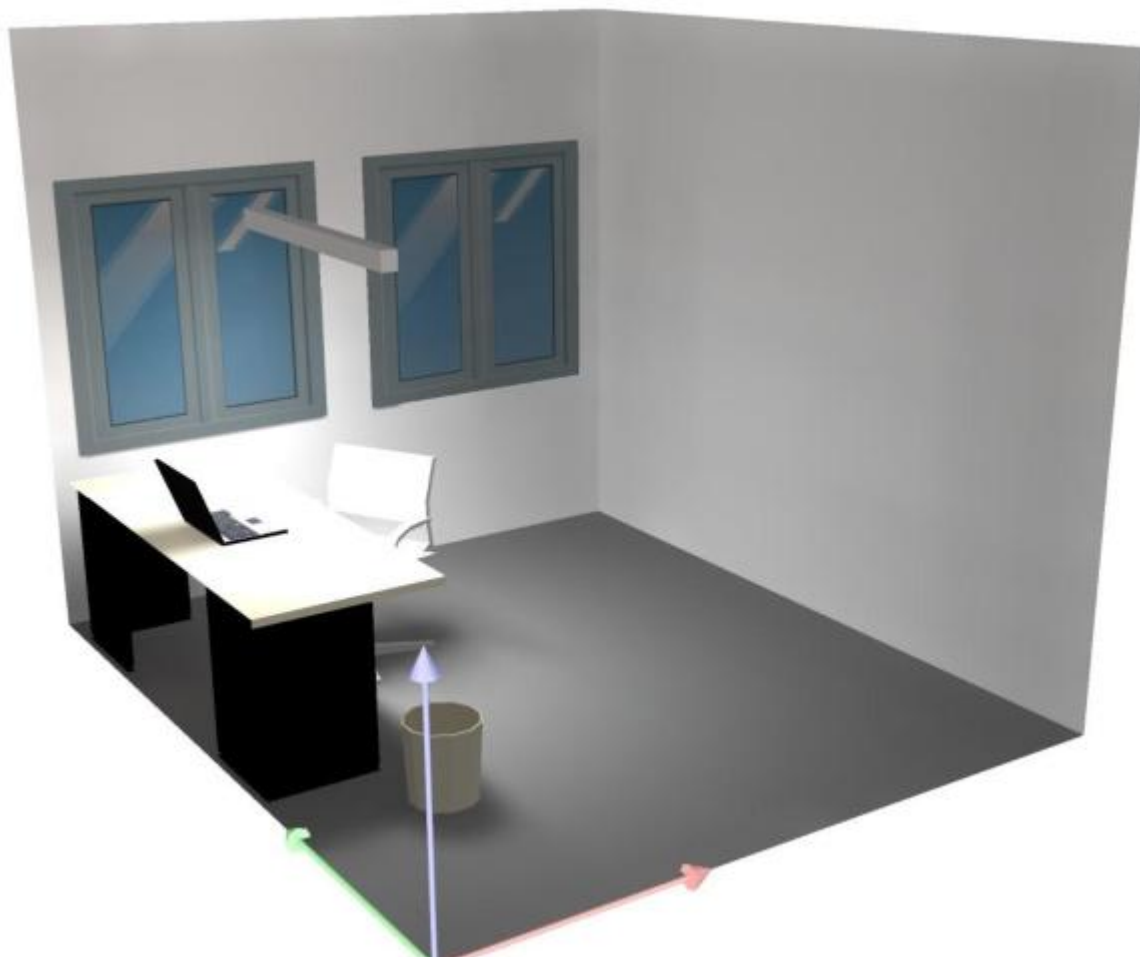
Typisk korridor:



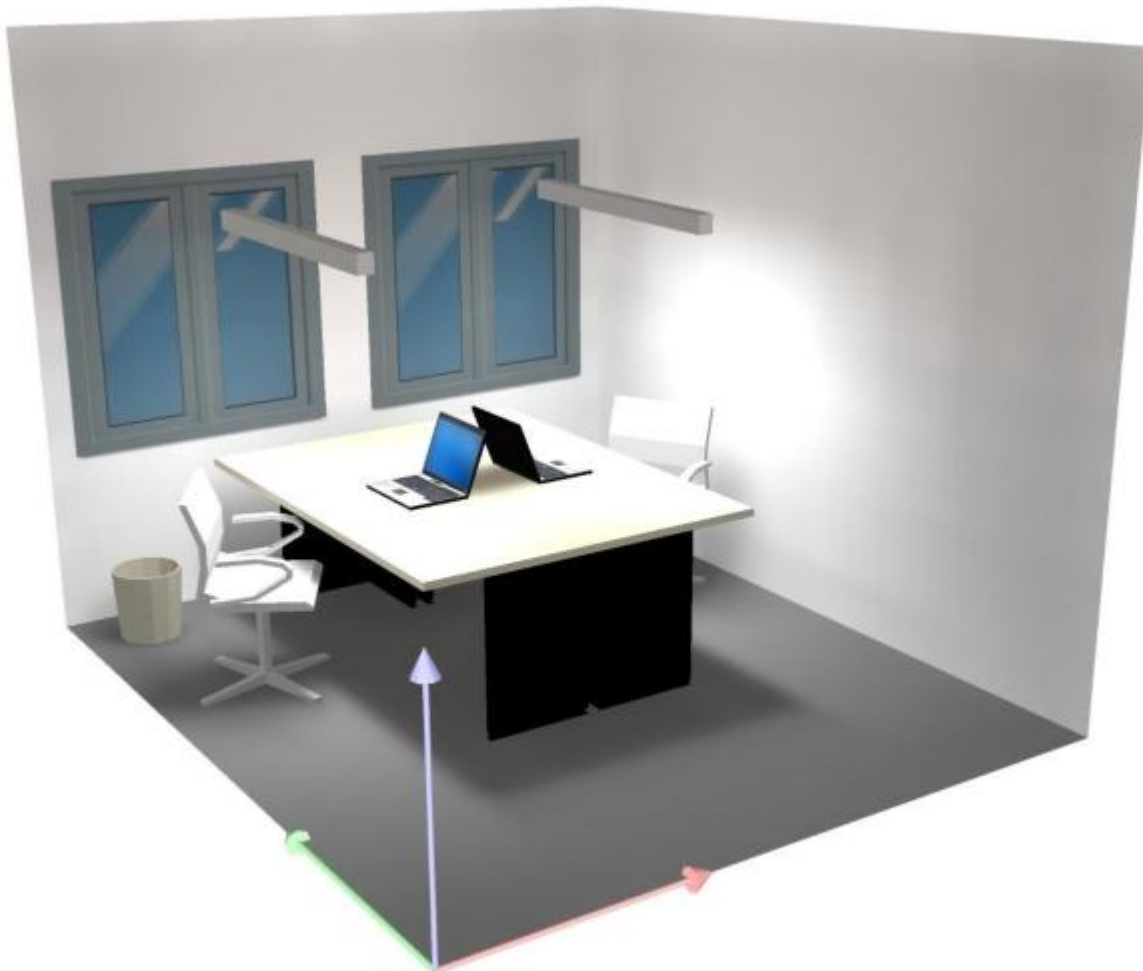
Typisk korridor:



Typisk kontor:



Typisk kontor med behov for ekstra armatur eventuell avlastningsarmatur:



Prosjekt: 600532-4 Tynset Kommune Enøk - Fase 2 Belysning					Side 01-6
Kapittel: 01 Rigg og drift					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.10	Rigging				
01.10.1	AB1 FORSIKRING AV ANSVAR Rund sum <i>Andre krav: Nei</i>	RS			-----
01.10.2	AB2 FORSIKRING AV EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Andre krav: Nei</i>	RS			-----
01.10.3	AE1 SIKKERHETSSTILLELSE FOR KONTRAKTSFORPLIKTELSE Rund sum <i>Andre krav: Nei</i>	RS			-----
01.10.4	AJ1.1A PLANLEGGING AV EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alle kostnader entreprenøren vil ha i forbindelse med planlegging av eget arbeide.	RS			-----
01.10.5	AJ8.22 UTARBEIDELSE AV AVFALLSPLAN Rund sum <i>Andre krav: Nei</i>	RS			-----
01.10.6	AV4.1 TILRIGGING FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering: På kommunale bygg Tynset Kommune</i> <i>Andre krav: Nei</i>	RS			-----
01.10.7	AS3.416 NEDRIGGING AV LOKALER - ANTALL Antall <i>Type lokale: Kontor</i> <i>Lokalisering: På kommunale bygg Tynset Kommune</i> <i>Beskrivelse: Avsluttende arbeider etter ferdig med installasjonsoppdrag</i> <i>Andre krav: Nei</i>	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Rigg og drift :					

Prosjekt: 600532-4 Tynset Kommune Enøk - Fase 2 Belysning					Side 01-7
Kapittel: 01 Rigg og drift					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.10.8	AU2.1A SLUTTDOKUMENTASJON Rund sum <i>Dokumentasjonskrav: I henhold til NEK400</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag c) Dokumentasjon iht. NEK400 2014, - Samsvarserklæring - Dokumentasjon av entreprenørens kompetanse iht Forskrift om kvalifikasjon av elektrofagfolk - Kopi av meldinger og bestillinger av nettabonnement - Anleggsadresse og måleridentitet - oppdatert dokumentasjon av tegninger for anlegget i elektronisk versjon, samt AS BUILD tegning av installasjoner. - Navn og adresse samt telefon og epost til: elektroentreprenør -leverandør av elektromateriell - datablad av materiell - tilsyn og vedlikeholdsrutiner for LED armaturer Gjelder installasjoner i Tynset kommune, rådhuset, Tyllidalen skole, Tynset barneskole. .	RS			-----
01.10.9	AU4.1A DRIFTS- OG VEDLIKEHOLDS-DOKUMENTASJON Rund sum <i>Dokumentasjonskrav: Valgfritt</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Fremdrifts- og kontrollrapport Entreprenøren skal ukentlig føre rapport om fremdrift og egenkontroll. Kopi av rapporten skal overleveres byggeleder.	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Rigg og drift :					

Prosjekt: 600532-4 Tynset Kommune Enøk - Fase 2 Belysning					Side 01-8
Kapittel: 01 Rigg og drift					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.10.10	<p><u>Rapporter skal minst inneholde opplysninger om følgende:</u></p> <p><u>Utført arbeid</u> Her medtas oversikt over det arbeid med tilhørende mengder som er utført siden forrige rapport. Det tas også med kort oversikt over bemanning og hva som er bestilt av utstyr.</p> <p><u>Mengder</u> Her medtas endringer i anbudets mengder som i vesentlig grad påvirker anleggets kostnader.</p> <p><u>Planlagt arbeid</u> Oversikt over det arbeid som er planlagt utført i kommende periode inntil neste rapport.</p> <p>AM1.824A KOORDINERENDE YTELSE Tid Ytelse: ANSVARLIG FOR KOORDINERING I UTFØRELSESFASEN <i>Prosjektbeskrivelse: Installasjon av LED belysning</i> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Posten omfatter kostnader for ivaretagelse av SHA/HMS i utførelsesfasen. Entreprenøren skal ha det koordinerende SHA-ansvar i utførelsesfasen.</p>	RS			-----
01.20	Drift av byggeplass				
01.20.1	<p>AV2.1A DRIFT AV EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering: I kommunalt bygg</i> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Posten omfatter sammensatt drift av byggeplass med nødvendige ytelser.</p> <p>Orden, sperring, sikring og opprydding</p> <p>Arbeidsplassen skal til enhver tid være oversiktlig og ryddig. Generelt gjelder at området i de ulike skole og kontormiljø sikres på trygg måte mot uhell og ulykker. Under anleggsperioden plikter</p>	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Rigg og drift :					

Prosjekt: 600532-4 Tynset Kommune Enøk - Fase 2 Belysning					Side 01-9
Kapittel: 01 Rigg og drift					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>entreprenøren til enhver tid å rette seg etter generelle og spesielle påbud om sikring gitt av byggherre, arbeidstilsyn, politi eller andre offentlige etater eller styresmakter som vedkommer arbeidet. Utføring av slike eventuelle påbud gir ikke hjemmel for noe økonomisk vederlag fra den som gir påbudet eller byggherren, dersom anna ikke er særskilt avtalt.</p> <p>Straks etter at arbeidene er utført skal entreprenøren foreta opprydding og etterpuss slik at anlegget og tilstøtende områder og rom kan tas i bruk.</p> <p>Internkontrollrutiner skal kunne dokumenteres ved spørsmål.</p> <p>Vedlikehold og gjennomføring av KS-planer/ kontrollplaner</p> <p>Byggherren fører kontroll med arbeidet gjennom sin Prosjekt/Byggeleder. Denne kontrollen fritar ikke entreprenøren fra å utføre egenkontroll, da entreprenøren er ansvarlig for kvaliteten på arbeidet. For å sikre at byggherren sine krav til utføring blir oppfylt, og for å kunne sette i verk tiltak dersom det oppstår feil, blir entreprenøren pålagt å utføre systematisk egenkontroll av egne og eventuelle underentreprenører sitt arbeid.</p> <p>Entreprenøren skal utarbeide oversikt over planlagte egenkontroller knyttet til de enkelte arbeid og levere rapporter som dokumenterer entreprenøren sine utførte kontroller. Rapportene skal leveres til byggeleder på byggemøter, der kvalitetssikring inngår som fast møtesak. Entreprenøren skal bruke digitale foto som en del av dokumentasjon på utført arbeid.</p> <p>Dersom entreprenøren avdekker avvik på sine eller underentreprenørene sine arbeid, skal han straks levere avviksmelding til byggeleder. I avviksmeldinga skal avviket beskrives, og det skal og være forslag til tiltak for å utbedre avviket. Dersom utbedringen kan få økonomiske konsekvenser til byggherren, skal det også legges fram kostnader for dette.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Rigg og drift :					

Prosjekt: 600532-4 Tynset Kommune Enøk - Fase 2 Belysning					Side 01-10
Kapittel: 01 Rigg og drift					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.20.2	<p>AM3.419A DRIFT AV LOKALER - RUND SUM Rund sum <i>Type lokale: Kontor, lager og spiserom</i> <i>Lokalisering: Ved anleggsted</i> <i>Omfang/størrelse: Valgfritt</i> <i>Varighet: Under anleggsperioden</i> Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Posten omfatter etablering og drift av nødvendig kontor-rigg for bruk av entreprenøren i hele anleggsperioden.</p> <p>Plassering av eventuelle egne brakkerigg avtales plassering med byggherre. Hovedentreprenøren skal i samarbeid med underentreprenør utarbeide riggplan umiddelbart etter kontraktsinngåelse.</p>	RS			-----
01.20.3	<p>AM3.822A AVFALLSHÅNDTERING - RUND SUM Rund sum <i>Lokalisering: På anleggsted</i> <i>Type avfall: Valgfritt</i> <i>Leveringssted: Til godkjente mottak</i> Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Posten omfatter daglig sortering og levering av emballasje, avfall, etc. til godkjent mottak.</p>	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Rigg og drift :					

Prosjekt: 600532-4 Tynset Kommune Enøk - Fase 2 Belysning					Side 01-11
Kapittel: 01 Rigg og drift					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>Pris skal være inkludert alt av gebyrer/deponiavgift. Kvittering på levert avfall forevises byggherre.</p> <p>c) Utførelse Avfall/emballasje skal sorteres og bortkjøres straks etter at varer er pakket ut.</p>				
01.30	Entrepriseadministrasjon				
01.30.1	<p>AM1.11A ADMINISTRASJON AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Omfatter administrasjon og organisering av eget kontraktarbeid i utførelsestiden.</p> <p>Prisen inkluderer</p> <ul style="list-style-type: none"> • oppfølging av fremdriftsplan for eget kontraktarbeid inkludert tilpasning til hovedfremdriftsplan og angitt rapportering; • oppfølging av HMS-aktiviteten for eget kontraktarbeid; • oppfølging av kvalitetsplan for eget kontraktarbeid inkludert dokumentert egenkontroll, angitt rapportering og deltakelse i byggherrens eventuelle kvalitetsrevisjon; • deltakelse i byggemøter; • Utarbeidelse av SHA-plan 	RS			
01.30.2	<p>AM1.31A HOVEDBEDRIFT Rund sum <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Omfatter administrasjon og organisering ved tildeling av ansvar som hovedbedrift etter arbeidsmiljøloven, § 2-2.</p>	RS			
Sum denne side:					
Sum Kapittel 01 Rigg og drift :					

Prosjekt: 600532-4 Tynset Kommune Enøk - Fase 2 Belysning					Side 4-1
Kapittel: 4 Elkraft					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
4	Elkraft Dette kapitlet er beskrevet etter digital versjon av NS 3420 (201601).				
4.44	Lys				
4.44.01	Lysstyring Smea				
4.44.01.1	WT3.21A UTSTYR FOR OPTISK STYRING AV KUNSTIG LYS Antall Funksjon: Lysfangning <i>Lokalisering: I hovedfordeling bak kino/scene</i> <i>Anvendelse: Dimming av lys i Smea</i> <i>Montasje: På DIN skinne</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag levering og montering lysstyringssystem i Kulturhuset. Smea. I elektro hovedfordeling ved kinosal og Smea. Demontering av Helvar. b) Materialer Som type eller tilsvarende Digidim 905 Router Dali og montert digidim 444 input enhet. Levert komplett testet. c) Utførelse plasseres i Elektro hovedfordeling. Eldre lysstyringssystem Helvar fjernes fra hovedfordelingen.	stk	1		
4.44.01.2	WT3.25A UTSTYR FOR OPTISK STYRING AV KUNSTIG LYS Antall Funksjon: Lysstyring <i>Lokalisering: ved dører og kontrollrom</i> <i>Anvendelse: Dimming av lys</i> <i>Montasje: Utenpåliggende på vegg</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag levering og montering lysstyringssystem i Kulturhuset. Smea. Demontasje av eldre brytere. b) Materialer Som type eller tilsvarende Digidim 444 input-enhet 4 innganger utenpåliggende i kapsling og ramme.	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 4 Elkraft :					

Prosjekt: 600532-4 Tynset Kommune Enøk - Fase 2 Belysning					Side 4-2
Kapittel: 4 Elkraft					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
4.44.01.3	<p>Leverert komplett testet.</p> <p>c) Utførelse Monteres utenpåliggende i ulike steder ved Smea. Plassering avtales med byggherre.</p> <p>WJ2.3112420A PARKABEL FOR SPENNINGSBÅND I Lengde Partall/ledermateriale: 2 par/CU Lederdimensjon: 0,8 mm Skjerming: Felles skjerm Impedans: Uspesifisert <i>Lokalisering: Ulike steder i Kulturhuset og Smea</i> <i>Anvendelse: Som BUS kabel til komponenter og armaturer</i> <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon: Bus kabel PVC</i> <i>Forlegning/underlag: På vegg</i> <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer som type eller tilsvarende KNX/EIB Buskabel PVC.</p> <p>c) Utførelse legges og tilkobles mellom alle lyskomponenter og lysarmaturer for styring av belysningen i lokalet.</p>	m	400		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 4 Elkraft :					

Prosjekt: 600532-4 Tynset Kommune Enøk - Fase 2 Belysning					Side 4-3
Kapittel: 4 Elkraft					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
4.44.02	Lysstyring kino				
4.44.02.1	WT3.25A UTSTYR FOR OPTISK STYRING AV KUNSTIG LYS Antall Funksjon: Lysstyring <i>Lokalisering: I hovedfordeling bak kino/scene</i> <i>Anvendelse: Dimming av lys i kinolokale</i> <i>Montasje: På DIN skinne</i> <i>Andre krav:</i>	stk	1		
	a) Omfang og prisgrunnlag levering og montering lysstyringssystem i Kulturhuset. Kinolokale. I elektro hovedfordeling ved kinosal og Smea. Demonjtasje av helvar styresystem.				
	b) Materialer Som type eller tilsvarende Digidim 444 input-enhet 4 innganger utenpåliggende i kapsling og ramme. Levert komplett testet.				
	c) Utførelse plasseres i elektro hovedfordeling. Eldre lysstyringssystem Helvar fjernes fra hovedfordelingen.				
4.44.02.2	WT3.25A Antall <i>Lokalisering: ved dører og kontrollrom</i> <i>Anvendelse: Dimming av lys</i> <i>Montasje: Utenpåliggende på vegg</i> <i>Andre krav:</i>	stk	6		
	a) Omfang og prisgrunnlag levering og montering Kulturhuset og Smea på ulike plasser i lokalene. Demontasje av eldre brytere.				
	b) Materialer Brytere for styring av belysningsnivå kinolokale og Smea. Som type eller tilsvarende Digidim				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 4 Elkraft :					

Prosjekt: 600532-4 Tynset Kommune Enøk - Fase 2 Belysning					Side 4-4
Kapittel: 4 Elkraft					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
4.44.02.3	<p>444 input-enhet 4 innganger utenpåliggende i kapsling og rammne. Leverert komplett testet.</p> <p>c) Utførelse Monteres utenpåliggende i ulike steder ved Smea og kinolokale. Plassering avtales med byggherre.</p> <p>WJ2.3112420A PARKABEL FOR SPENNINGSBÅND I Lengde Partall/ledermateriale: 2 par/CU Lederdimensjon: 0,8 mm Skjerming: Felles skjerm Impedans: Uspesifisert <i>Lokalisering: Ulike steder i Kulturhuset og Smea</i> <i>Anvendelse: Som BUS kabel til komponenter og armaturer</i> <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon: Bus kabel PVC</i> <i>Forlegning/underlag: På vegg</i> <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer som type eller tilsvarende KNX/EIB Buskabel PVC</p> <p>c) Utførelse legges og tilkobles mellom alle lyskomponenter og lysarmaturer for styring av belysningen i lokalet.</p>	m	500		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 4 Elkraft :					

Prosjekt: 600532-4 Tynset Kommune Enøk - Fase 2 Belysning					Side 4-5
Kapittel: 4 Elkraft					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
4.44.442	Belysningsutstyr				
4.44.442.1	CD3.14442A DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - ANTALL Antall <i>Bygningsdel: Belysningsutstyr</i> <i>Lokalisering: Rådhuset</i> <i>Tilgjengelighet: Kontor 4, 5, 6, 7 og 8 etasje</i> <i>Konstruksjon: Fastmontert på betong</i> <i>Byggeår: -</i> <i>Materialer: Stål</i> <i>Dimensjon: 200mmX1400mm og 200X1600mm</i> <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: -</i> <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler: -</i> <i>Andre krav:</i>	stk	220		
	a) Omfang og prisgrunnlag Fjerning av eldre lysarmaturer i Rådhuset b) Materialer, lysarmaturer i tak 2X36W fastmontert og/eller 2X58W. c) Utførelse Alle lysrørsarmaturer som befinner seg på kontor som byttes til ny LED kontorbelysning skal frakobles spenning og demonteres. Installerte kabler som benyttes til belysning beholdes. Demontert utstyr leveres til godkjent mottak for EE avfall. x) Mengdereglene gjelder antall demonterte armaturer				
4.44.442.2	CD3.14442A Antall <i>Lokalisering: Tynset Barneskole</i> <i>Tilgjengelighet: Klasserom</i> <i>Konstruksjon: Fastmontert på treverk</i> <i>Byggeår: -</i> <i>Materialer: Stål</i> <i>Dimensjon: 200mmX1400mm</i> <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: -</i> <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler: -</i> <i>Andre krav:</i>	stk	80		
	a) Omfang og prisgrunnlag fjerning av lysarmaturer Tynset barneskole				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 4 Elkraft :					

Prosjekt: 600532-4 Tynset Kommune Enøk - Fase 2 Belysning					Side 4-6
Kapittel: 4 Elkraft					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
4.44.442.3	b) Materialer, lysarmaturer i tak 2X36W fastmontert og nedhengt i wire, samt lysarmaturer 2X58W nedhengt i wire c) Utførelse Alle lysrørsarmaturer som befinner seg på klasserom som byttes til ny LED klasseromsbelysning skal frakobles spenning og demonteres. Installerte kabler som benyttes til lysarmaturene beholdes. Demontert utstyr leveres til godkjent mottak for EE avfall.				
	x) Mengderegler gjelder antall demonterte armaturer CD3.14442A Antall <i>Lokalisering: Tyllidal skole</i> <i>Tilgjengelighet: I klasserom i tak</i> <i>Konstruksjon: Fastmontert på treverk</i> <i>Byggeår: -</i> <i>Materialer: Stål</i> <i>Dimensjon: 200mmX1400mm</i> <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: -</i> <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler: -</i> <i>Andre krav:</i>	stk	72		
	a) Omfang og prisgrunnlag demontering eldre lysarmaturer Tyllidal skole b) Materialer, lysarmaturer i tak 2X36W fastmontert og nedhengt i wire, samt lysarmaturer 2X58W nedhengt i wire c) Utførelse Alle lysrørsarmaturer som befinner seg på de ulikeklasserom som skal ha ny LED, skal frakobles spenning og demonteres. Kabler til armaturer benyttes til ny LED belysning. Demontert utstyr leveres til godkjent mottak for EE avfall.				
	x) Mengderegler gjelder antall demonterte armaturer				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 4 Elkraft :					

Prosjekt: 600532-4 Tynset Kommune Enøk - Fase 2 Belysning					Side 4-7
Kapittel: 4 Elkraft					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
4.44.442.4	CD3.14442A Antall <i>Lokalisering: Rådhuset</i> <i>Tilgjengelighet: Ganger og korridorer.</i> <i>Konstruksjon: Fastmontert på betong</i> <i>Byggeår: 1974</i> <i>Materialer: Stål</i> <i>Dimensjon: 200mmX1400mm</i> <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: -</i> <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler: -</i> <i>Andre krav:</i>	stk	290		
	a) Omfang og prisgrunnlag demontering av lysutstyr i Rådhuset, korridorer, arkiv og ganger og WC samt underliggende rom b) Materialer, lysarmaturer i tak 1X 36W, 2X36W fastmontert , samt lysarmaturer 2X58W nedhengt i wire. Ulike oppheng c) Utførelse Alle lysrørsarmaturer som befinner seg på de ulike korridorer og ganger som skal ha ny LED, skal frakobles spenning og demonteres. Kabler til armaturer benyttes til ny LED belysning. Demontert utstyr leveres til godkjent mottak for EE avfall. x) Mengdereglene gjelder antall demonterte armaturer				
4.44.442.5	CD3.14440A DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - ANTALL Antall <i>Bygningsdel: Lys, generelt</i> <i>Lokalisering: I alle rom med ny LEDbasert</i> <i>lysarmaturer</i> <i>Tilgjengelighet: I veggkanaler</i> <i>Konstruksjon: Lysbrytere for å slukke lys</i> <i>Byggeår: 1974</i> <i>Materialer: Brytere i plast</i> <i>Dimensjon: 80X80 mm</i> <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: nei</i> <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler: -</i> <i>Andre krav:</i>	stk	150		
	a) Omfang og prisgrunnlag Tynset Rådhus, Tyllidal skole, Tynset barneskole b) Materialer Lysbrytere i alle rom der det skal settes opp				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 4 Elkraft :					

Prosjekt: 600532-4 Tynset Kommune Enøk - Fase 2 Belysning					Side 4-8
Kapittel: 4 Elkraft					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
4.44.442.6	bevegelsessensorer c) Utførelse, demontasje og frakobling av AV/PÅ brytere i kontor, klasserom, ganger og korridorer. Demontert utstyr leveres til godkjent mottak for EE avfall. x) Mengderegler avregnet etter antall bevegelsessensorer levert og montert CD3.14442A DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - ANTALL Antall <i>Bygningsdel: Belysningsutstyr</i> <i>Lokalisering:</i> Kulturhuset <i>Tilgjengelighet:</i> Kinosal, scene og Smia <i>Konstruksjon:</i> Fastmontert på treverk i tak og nedhengt fra tak <i>Byggeår:</i> 1988 <i>Materialer:</i> Stål <i>Dimensjon:</i> Varierende størrelse på lysarmaturene. <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Det må vurderes oppsett av stillasje i tak kinosal og Smia pga stor takhøyde. <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Kabler til lysarmaturer må ha være godkjent avisolert etter lysarmaturene er tatt ned. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kulturhuset, kino, scene og Smia b) Materialer, lysarmaturer av eldre årgang - ukjent fabrikat. c) Utførelse alle lysrørsarmaturer som er montert i tak og innfelt i tak skal fjernes. I kinosal er armaturene plassert innfelt i tak -på scene er armaturene nedhengt, og i Smia er armaturene utenpålligende i tak. Demontert utstyr leveres til godkjent mottak for EE avfall. Elektriske kabler må behandles med varsomhet da nye armaturer skal tilkobles kabelanlegget som er der idag. x) Mengderegler gjelder antall demonterte armaturer	stk	52		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 4 Elkraft :					

Prosjekt: 600532-4 Tynset Kommune Enøk - Fase 2 Belysning					Side 4-9
Kapittel: 4 Elkraft					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
4.44.442.7	<p>CD3.14440A DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - ANTALL Antall Bygningsdel: Lys, generelt <i>Lokalisering:</i> Kulturhuset <i>Tilgjengelighet:</i> . <i>Konstruksjon:</i> På vegger. <i>Byggeår:</i> 1988 <i>Materialer:</i> Brytere i plast <i>Dimensjon:</i> 80X80 mm <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> nei <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Kulturhuset, kino, scene og Smea</p> <p>b) Materialer Eldre lysbrytere der det skal settes opp ny styring av belysning.</p> <p>c) Utførelse, demontasje og frakobling av AV/PÅ brytere og lysstyringsbrytere der det skal monteres DALI styring. Demontert utstyr leveres til godkjent mottak for EE avfall.</p> <p>x) Mengderegler avregnet etter antall brytere fjernet.</p>	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 4 Elkraft :					

Prosjekt: 600532-4 Tynset Kommune Enøk - Fase 2 Belysning					Side 4-10
Kapittel: 4 Elkraft					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
4.44.442.8	WT1.621113111A LYSARMATUR MED SPESELL LYSKILDE Antall Lyskildetype: Lysemitterende dioder Antall lyskilder: 1 Bruksområde: Interiørbelysning Kapslingsgrad: IP20 Avdekning type: Plan skjerm Materiale i avdekning: Glass, vanlig Optisk egenskap for avdekning: Klar transparent Tilkobling: Direkte tilkobling med kabel/ledning <i>Lokalisering:</i> Rådhuset <i>Armaturens form:</i> Rektangulær <i>Armaturens mål:</i> . <i>Lystekniske krav:</i> Som nedadrettet belysning <i>Montasje:</i> Nedhengt fra tak <i>Andre krav:</i> <ol style="list-style-type: none"> Omfang og prisgrunnlag, belysning i Rådhuset typisk kontor Materialer, LEDarmatur som type eller tilsvarende type som Thorn 96241544 Equaline 1600 HFI MPT MSWT Utførelse, utenpåliggende - nedheng fra himling over kontorplass Det monteres 2 stk armaturer pr. kontor.På enkelte kontor kan det stilles krav at det skal settes opp ekstra avlastningsarmatur. Toleranser, Minimum belysningsnivå over 300 lux på kontor Prøving og kontroll, lysberegning skal foretaes etter ønsket behov 	stk	170		
4.44.442.9	WT1.621113111A Antall <i>Lokalisering:</i> Rådhuset som PRØVEOPPHENG <i>Armaturens form:</i> Rektangulær <i>Armaturens mål:</i> . <i>Lystekniske krav:</i> Som nedadrettet belysning <i>Montasje:</i> Nedhengt fra tak <i>Andre krav:</i> <ol style="list-style-type: none"> Omfang og prisgrunnlag, belysning i Rådhuset typisk kontor Materialer, LEDarmatur som type eller tilsvarende type som Thorn 96241544 Equaline 1600 HFI MPT MSWT 	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 4 Elkraft :					

Prosjekt: 600532-4 Tynset Kommune Enøk - Fase 2 Belysning						Side 4-11
Kapittel: 4 Elkraft						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
	c) Utførelse, utenpåliggende - nedheng fra himling over kontorplass Det monteres 2 stk armaturer pr. kontor.På enkelte kontor kan det stilles krav at det skal settes opp ekstra avlastningsarmatur.					
	d) Toleranser, Minimum belysningsnivå over 300 lux på kontor					
	e) Prøving og kontroll, lysberegning skal foretaes etter ønsket behov					
Sum denne side:						
Akkumulert Kapittel 4 Elkraft :						

Prosjekt: 600532-4 Tynset Kommune Enøk - Fase 2 Belysning					Side 4-12
Kapittel: 4 Elkraft					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
4.44.442.10	WT1.621113111A Antall <i>Lokalisering: Gang foran heis og trapp i Rådhuset</i> <i>Armaturens form: Rektangulær</i> <i>Armaturens mål: .</i> <i>Lystekniske krav: Som nedadrettet belysning</i> <i>Montasje: Takmontert</i> <i>Andre krav:</i>	stk	12		
	a) Omfang og prisgrunnlag, levering og montering belysning i Rådhuset b) Materialer, LEDarmatur som type eller tilsvarende Thorn PopPack 96627653 PIR c) Utførelse, utenpåliggende - montert i tak - i gang skal det monteres 2 stk armaturer. d) Toleranser, Minimum belysningsnivå 100 lux i korridor e) Prøving og kontroll, lysberegning kan skal foretaes etter ønsket behov				
4.44.442.11	WT1.621113111A Antall <i>Lokalisering: Rådhuset, typisk korridor</i> <i>Armaturens form: Rektangulær</i> <i>Armaturens mål: .</i> <i>Lystekniske krav: Som nedadrettet belysning</i> <i>Montasje: Takmontert</i> <i>Andre krav:</i>	stk	96		
	a) Omfang og prisgrunnlag, levering og montering av belysning o korridor i tiknytting til område foran kontormiljø i Rådhuset b) Materialer, levert og montert LED armatur LEDarmatur som type eller tilsvarende Thorn PopPack 96627653 PIR med bevegelsessensor 200 lux c) Utførelse, montert i tak i korridorer og i arkivrom. Det monteres 6 armaturer pr korridor.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 4 Elkraft :					

Prosjekt: 600532-4 Tynset Kommune Enøk - Fase 2 Belysning					Side 4-13
Kapittel: 4 Elkraft					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
4.44.442.12	WT1.621113111A Antall <i>Lokalisering: WC i Rådhuset</i> <i>Armaturens form: Rektangulær</i> <i>Armaturens mål: .</i> <i>Lystekniske krav: Montert over speil</i> <i>Montasje: Takmontert</i> <i>Andre krav:</i>	stk	10		
	a) Omfang og prisgrunnlag, levering og montering belysning i Rådhuset b) Materialer, LEDarmatur LEDarmatur som type eller tilsvarende Thorn PopPack 96627653 PIR plassert over speil. c) Utførelse, utenpåliggende - montert i tiolettområder . 1 armatur pr. toalett/WC d) Toleranser, minimum belysningsnivå 100 lux i WC e) Prøving og kontroll, lysberegning kan skal foretaes etter ønsket behov				
4.44.442.13	WT1.621113111A Antall <i>Lokalisering: Typisk WC i Rådhuset</i> <i>Armaturens form: Lyskilde</i> <i>Armaturens mål: .</i> <i>Lystekniske krav: Montert E27 sokkel 230V</i> <i>Montasje: Takmontert</i> <i>Andre krav:</i>	stk	10		
	a) Omfang og prisgrunnlag levering og montering lyskilder i Rådhuset b) Materialer LED lyskilde som erstatning for 60W pære i takpunkt. c) Utførelse utenpåliggende - montert i WC der det ønskes å beholde takarmatur. d) Toleranser,				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 4 Elkraft :					

Prosjekt: 600532-4 Tynset Kommune Enøk - Fase 2 Belysning					Side 4-14
Kapittel: 4 Elkraft					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
4.44.442.14	<p>Minimum belysningsnivå 600 lumen på lyskilde</p> <p>e) Prøving og kontroll, lysberegning kan skal foretaes etter ønsket behov</p> <p>WT1.621133111A LYSARMATUR MED SPESIELL LYSKILDE Antall <i>Lyskildetype: Lysemitterende dioder</i> <i>Antall lyskilder: 1</i> <i>Bruksområde: Interiørbelysning</i> <i>Kapslingsgrad: IP44</i> <i>Avdekning type: Plan skjerm</i> <i>Materiale i avdekning: Glass, vanlig</i> <i>Optisk egenskap for avdekning: Klar transparent</i> <i>Tilkobling: Direkte tilkobling med kabel/ledning</i> <i>Lokalisering: Kinosal i Kulturhuset</i> <i>Armaturens form: Sirkulær</i> <i>Armaturens mål: 230mm</i> <i>Lystekniske krav: 3000K 4500 lumen Ra >80 eller >90</i> <i>Montasje: Nedhent i wire fra tak gjennom hull</i> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag, levering og montering av lysarmaturer Kulturhuset kinosal</p> <p>b) Materialer, LEDarmatur som type eller tilsvarende DEFA L210.1 - SLM3000/840G4_75 40W med hvit ring RAL 9016 Ø 194mm ferdig levert og montert. Med Dali forkobling. Utenpåliggende nedhengt.</p> <p>c) Utførelse, monteres nedhengt fra tak Armaturene tilkobles dagens strømkabler og lyssyringsystem DALI.</p> <p>d) Toleranser, minimum belysningsnivå 300 lux i kinosal</p> <p>e) Prøving og kontroll, lysberegning skal foretaes etter ønsket behov fra byggherre. Ønskes å prise annen type antall og løsning, legges ved lysberegning.</p>	stk	20		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 4 Elkraft :					

Prosjekt: 600532-4 Tynset Kommune Enøk - Fase 2 Belysning					Side 4-15
Kapittel: 4 Elkraft					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
4.44.442.15	WT1.621133114A LYSARMATUR MED SPESIELL LYSKILDE Antall Lyskildetype: Lysemitterende dioder Antall lyskilder: 1 Bruksområde: Interiørbelysning Kapslingsgrad: IP44 Avdekning type: Plan skjerm Materiale i avdekning: Glass, vanlig Optisk egenskap for avdekning: Klar transparent Tilkobling: Med fleksibel kabel og plugg for tilkobling til kapslet strømskinne Lokalisering: Kinosal i Kulturhuset Armaturens form: Sirkulær Armaturens mål: 230mm Lystekniske krav: 3000K 4500 lumen Ra >80 eller >90 Montasje: Nedhent i wire fra tak gjennom hull Andre krav: <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag levert og montert lysarmaturer Rådhuset kinosal nederste rekka b) Materialer, LEDarmatur som type eller tilsvarende DEFA L210.1 - SLM3000/840G4_22 grader 40W med hvit ring RAL 9016 Ø 194mm ferdig levert og montert. med Dali forkobling Utenpåliggende nedhengt. c) Utførelse, monteres nedhengt fra tak Armaturene tilkobles dagensstrømkabler og DALI dim. Minimum belysningsnivå 300 lux i kinosal e) Prøving og kontroll, lysberegning skal foretaes etter ønsket behov fra byggherre. Ønskes å prise annen type antall og løsning, legges ved lysberegning. 	stk	4		
4.44.442.16	WT1.621133111A LYSARMATUR MED SPESIELL LYSKILDE Antall Lyskildetype: Lysemitterende dioder Antall lyskilder: 1 Bruksområde: Interiørbelysning Kapslingsgrad: IP44 Avdekning type: Plan skjerm Materiale i avdekning: Glass, vanlig Optisk egenskap for avdekning: Klar transparent Tilkobling: Direkte tilkobling med kabel/ledning Lokalisering: Smea	stk	20		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 4 Elkraft :					

Prosjekt: 600532-4 Tynset Kommune Enøk - Fase 2 Belysning					Side 4-16
Kapittel: 4 Elkraft					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p><i>Armaturens form: Sirkulær</i> <i>Armaturens mål: 190mm</i> <i>Lystekniske krav: 3000K 2378 lumen Ra >80 eller >90</i> <i>Montasje: Tretak</i> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag, levering og montering belysning i Kulturhuset Smea.</p> <p>b) Materialer, LEDarmatur som type eller tilsvarende DEFA L210.1 - SLM3000/840G4_22 30W med hvit ring RAL 9016 Ø 194mm ferdig levert og montert. Med Dali forkobling. Utenpåliggende nedhengt.</p> <p>c) Utførelse, monteres utenpåliggende i tak. Armaturene tilkobles dagens strømkabler og DALI lyssyringsystem slik at Smea kan dimmes.</p> <p>d) Toleranser, Minimum belysningsnivå 300 lux i kinosal</p> <p>e) Prøving og kontroll, lysberegning skal foretaes etter ønsket behov fra byggherre. Ønskes å prise annen type antall og løsning, legges ved lysberegning.</p>				
4.44.442.17	<p>WT1.621113111A LYSARMATUR MED SPESIELL LYSKILDE Antall</p> <p><i>Lyskildetype: Lysemitterende dioder</i> <i>Antall lyskilder: 1</i> <i>Bruksområde: Interiørbelysning</i> <i>Kapslingsgrad: IP20</i> <i>Avdekning type: Plan skjerm</i> <i>Materiale i avdekning: Glass, vanlig</i> <i>Optisk egenskap for avdekning: Klar transparent</i> <i>Tilkobling: Direkte tilkobling med kabel/ledning</i> <i>Lokalisering: Scene foran kino Kulturhuset</i> <i>Armaturens form: Rektangulær</i> <i>Armaturens mål: 350 mm</i> <i>Lystekniske krav: LEDbasert</i> <i>Montasje: Nedhent i wire fra scenetak</i> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag levering og montering lysarmaturer i taket scene kulturhuset.</p>	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 4 Elkraft :					

Prosjekt: 600532-4 Tynset Kommune Enøk - Fase 2 Belysning					Side 4-17
Kapittel: 4 Elkraft					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
4.44.442.18	b) Materialer, LEDarmatur som type eller tilsvarende som Thorn HiPak 96642742 LED 15000 lumen. c) Utførelse, nedhengt fra scenetak. Tilkobles kabler som er lagt fram til lysarmaturer. d) Toleranser, Minimum belysningsnivå 300 lux e) Prøving og kontroll, lysberegning kan skal foretaes etter ønsket behov.				
	WT1.621912119A LYSARMATUR MED SPESIELL LYSKILDE Antall <i>Lyskildetype: Lysemitterende dioder</i> <i>Antall lyskilder: 1</i> <i>Bruksområde: Gjelder LED lyskilder med E27 sokkel</i> <i>Kapslingsgrad: IP20</i> <i>Avdekning type: Kuppel</i> <i>Materiale i avdekning: Glass, vanlig</i> <i>Optisk egenskap for avdekning: Klar transparent</i> <i>Tilkobling: Monteres direkte i armatur</i> <i>Lokalisering: Ulike smårom og hall i Rådhuset</i> <i>Armaturens form: Rektangulær</i> <i>Armaturens mål: .</i> <i>Lystekniske krav: Montert i armatur med E27 sokkel</i> <i>Montasje: I skrusokkel 230V</i> <i>Andre krav:</i>	stk	25		
	a) Omfang og prisgrunnlag, levering og montering av lyskilder i Rådhuset b) Materialer, Dimbar LED lyskilde som erstatning for 60W pære i takpunkt. Med E27 sokkel. c) Utførelse, monteres som erstatning for tradisjonell glødepærer d) Toleranser, minimum lysutbytte på LED lyskilde 600 lumen				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 4 Elkraft :					

Prosjekt: 600532-4 Tynset Kommune Enøk - Fase 2 Belysning					Side 4-18
Kapittel: 4 Elkraft					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
4.44.442.19	WT1.621113111A LYSARMATUR MED SPESIELL LYSKILDE Antall Lyskildetype: Lysemitterende dioder Antall lyskilder: 1 Bruksområde: Interiørbelysning Kapslingsgrad: IP20 Avdekning type: Plan skjerm Materiale i avdekning: Glass, vanlig Optisk egenskap for avdekning: Klar transparent Tilkobling: Direkte tilkobling med kabel/ledning <i>Lokalisering: Tyllidal skole typisk klasserom</i> <i>Armaturens form: Rektangulær</i> <i>Armaturens mål: 600mmX600mm</i> <i>Lystekniske krav: LEDbasert</i> <i>Montasje: Utenpåliggende montert i tak</i> Andre krav: <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag, levering og montering klasseromsbelysning i Tyllidal skole b) Materialer, LEDarmatur som type eller tilsvarende Thorn 96627672 OMEGA PRO 4100 HFIX Q597 LED830 c) Utførelse, utenpåliggende i tak. Tilkobles ledning fra dagens kabelopplegg til belysningen. d) Toleranser, Minimum belysningsnivå 300 lux i klasserom. 	stk	90		
4.44.442.20	WT1.621113111A Antall <i>Lokalisering: Tynset Barneskole skole typisk klasserom</i> <i>Armaturens form: Rektangulær</i> <i>Armaturens mål: 600mmX600mm</i> <i>Lystekniske krav: LEDbasert</i> <i>Montasje: Utenpåliggende montert i tak</i> Andre krav: <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag levering og montering klasseromsbelysning i Tynset barneskole b) Materialer, LEDarmatur som type eller tilsvarende Thorn 96627672 OMEGA PRO 4100 HFIX Q597 LED830 	stk	80		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 4 Elkraft :					

Prosjekt: 600532-4 Tynset Kommune Enøk - Fase 2 Belysning					Side 4-19
Kapittel: 4 Elkraft					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
4.44.442.21	<p>c) Utførelse, utenpåliggende i tak. Tilkobles ledning fra dagens kabelopplegg til belysning i tak</p> <p>d) Toleranser, minimum belysningsnivå 300 lux i klasserom.</p> <p>e) Prøving og kontroll, lysberegning kan skal foretaes etter ønsket behov</p> <p>WF2.199311A BRYTER/VENDER Antall <i>Utførelse: Bevegelsesmelder</i> <i>Betjening: Bevegelsessensor</i> <i>Nominell strøm: 16 A</i> <i>Systemspenning: 230 VAC</i> <i>Kapslingsgrad: IP20</i> <i>Lokalisering: korridorer og kontorer</i> <i>Montasje: Montert på kabelkanal der det tidligere var plassert AV/PÅ bryter til belysning</i> <i>Andre krav:</i></p>	stk	100		
4.44.442.22	<p>a) Omfang og prisgrunnlag, bevegelsessensorer levert og montert i Tynset Rådhus.</p> <p>b) Materialer, bevegelsessensor som type Basic eller tilsvarende av samme fabrikat. Med justerbar tidsforsinkelse og minimum 120 grader.</p> <p>c) Utførelse, monteres i kabelkanal der det tidligere var plassert lysbrytere.</p> <p>x) Mengderegler, avregnes etter antall levert, montert og tilkoblet</p> <p>WF2.199311A Antall <i>Lokalisering: I klasserom</i> <i>Montasje: Montert på kabelkanal der det tidligere var plassert AV/PÅ bryter til belysning</i> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag, levering og montering av bevegelsessensorer i Tynset Barneskole.</p>	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 4 Elkraft :					

Prosjekt: 600532-4 Tynset Kommune Enøk - Fase 2 Belysning					Side 4-20
Kapittel: 4 Elkraft					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
4.44.442.23	b) Materialer, bevegelsessensor som type Basic eller tilsvarende av samme fabrikat. Med justerbar tidsforsinkelse og minimum 120 grader. c) Utførelse, monteres i kabelkanal der det tidligere var plassert lysbrytere. x) Mengderegler, avregnes etter antall levert, montert og tilkoblet WF2.199311A Antall <i>Lokalisering: klasserom</i> <i>Montasje: Montert på kabelkanal der det tidligere var plassert AV/PÅ bryter til belysning</i> <i>Andre krav:</i>	stk	5		
4.44.442.24	a) Omfang og prisgrunnlag, levering og montering av bevegelsessensorer i Tyllidal skole b) Materialer, bevegelsessensor som type Basic eller tilsvarende av samme fabrikat. Med justerbar tidsforsinkelse og minimum 120 grader. c) Utførelse monteres i kabelkanal på tidligere plasserte lysbrytere. x) Mengderegler avregnes etter antall levert, montert og tilkoblet. WJ2.411A LEDNING FOR LAVSPENNING Lengde Type: Isolert flertrådet Ledermateriale: Cu <i>Lokalisering: Som strømledninger og koblingsmateriell til belysning</i> <i>Forlegning: Fastmontert på vegg, lagt i skjult røranlegg og kanaler, samt fordelinger</i> <i>Andre krav:</i>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 4 Elkraft :					

Prosjekt: 600532-4 Tynset Kommune Enøk - Fase 2 Belysning					Side 4-21
Kapittel: 4 Elkraft					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
4.44.442.25	<p>spenningsløst og frakobles/fjernes.</p> <p>c) Utførelse, utføres ihht til NEK400</p> <p>WJ2.411A Lengde <i>Lokalisering: Som strømledninger og koblingsmateriell til belysning</i> <i>Forlegning: Fastmontert på vegg, lagt i skjult røranlegg og kanaler, samt fordelinger</i> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag, gjelder Tynset Barneskole</p> <p>b) Materialer, gjelder koblingsmateriell, kabler, og ledninger som må benyttes for å komplettere installasjonen når ny LED-belysning skal monteres i prosjektet. Materiell som ikke benyttes gjøres spenningsløst og frakobles/fjernes.</p> <p>c) Utførelse utføres ihht til NEK400</p>	RS			-----
4.44.442.26	<p>WJ2.419A LEDNING FOR LAVSPENNING Lengde <i>Type: Isolert flertrådet</i> <i>Ledermateriale: Annet ledermateriale - må spesifiseres</i> <i>Lokalisering: Som strømledninger og koblingsmateriell til belysning</i> <i>Forlegning: Fastmontert på vegg, lagt i skjult røranlegg og kanaler, samt fordelinger</i> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag gjelder Rådhuset</p> <p>b) Materialer, gjelder koblingsmateriell, kabler, og ledninger som må benyttes for å komplettere installasjonen når ny LED-belysning skal monteres. Materiell som ikke benyttes gjøres spenningsløst og frakobles/fjernes.</p>	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 4 Elkraft :					

Prosjekt: 600532-4 Tynset Kommune Enøk - Fase 2 Belysning					Side 4-22
Kapittel: 4 Elkraft					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
4.44.442.27	<p>c) Utførelse utføres ihht til NEK400</p> <p>x) Mengderegler, gjelder komplett koblingsmateriell levert og montert for ett ferdig resultat</p> <p>WJ2.411A LEDNING FOR LAVSPENNING Lengde <i>Type: Isolert flertrådet</i> <i>Ledermateriale: Cu</i> <i>Lokalisering: Kulturhuset</i> <i>Forlegning: Fastmontert på vegg, lagt i skjult røranlegg og kanaler, samt fordelinger</i> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag gjelder Kulturhuset Smea og Kinosal</p> <p>b) Materialer, gjelder koblingsmateriell, kabler, og ledninger som må benyttes for å komplettere installasjonen når ny LED-belysning skal monteres. Materiell som ikke benyttes gjøres spenningsløst og frakobles/fjernes. Dette gjelder også fordelinger.</p> <p>c) Utførelse utføres ihht til NEK400</p> <p>x) Mengderegler, gjelder komplett koblingsmateriell levert og montert for ett ferdig resultat</p>	RS			-----
Sum denne side:					
Sum Kapittel 4 Elkraft :					

INNHOLDSFORTEGNELSE

01 Rigg og drift	1
01 Informasjon	1
10 Rigging	01-6
20 Drift av byggeplass	01-8
30 Entreprenseadministrasjon	01-11
4 Elkraft	4-1
44 Lys	4-1
01 Lysstyring Smea	4-1
02 Lysstyring kino	4-3
442 Belysningsutstyr	4-5

Anbudsskjema

01.10	Rigging
01.20	Drift av byggeplass
01.30	Entrepriseadministrasjon
01	Rigg og drift
4.44.01	Lysstyring Smea
4.44.02	Lysstyring kino
4.44.442	Belysningsutstyr
4.44	Lys
4	Elkraft