



Arild Thomassen

Byggekostnadsindeks for rørleggerarbeid i kontor- og forretningsbygg

Notater

Innhold

Innhold	1
1. Innledning	3
2. Vektgrunnlaget	4
2.1 Delprodukter og innsatsfaktorer.....	4
2.2 Materialkostnader.....	5
2.3 Lønnskostnader	5
2.4 Administrasjons- og transportkostnader	5
2.5 Representantvarer.....	6
3. Innhenting av prisdata	6
3.1 Prisdefinisjon	6
3.2 Materialpriser	7
3.3 Lønn	7
3.4 Administrasjons- og transportpriser.....	7
4. Indeksberging	8
5. Publisering	8
Vedlegg	
1. Oversikt over vektgrunnlaget, representantvarer og prisdatakilder	9
2. Materialkostnadene ¹ fordelt på hovedposter og varegrupper etter NS 3451. Representant-varenes andel av materialkostnadene og representantvarenes vektor	10
3. Månedsoppgave over materialpriser til byggekostnadsindeksen	12
De sist utgitte publikasjonene i serien Notater.....	14

1. Innledning

Byggekostnadsindeksen for rørleggerarbeid i kontor- og forretningsbygg er publisert siden januar 1999. Notatet gir en oversikt over vektgrunnlaget med representantvarer og beskriver hvordan indeksen utarbeides.

Statistisk sentralbyrå fikk høsten 1995 i oppdrag av Norske Rørleggerbedrifters Landsforening (NRL) å utarbeide en byggekostnadsindeks for rørleggerarbeid i yrkesbygg. Årsaken var at NRL mente rørleggerinstallasjoner i yrkesbygg avviker vesentlig fra installasjoner i boliger og derfor kan ha en annen kostnadsutvikling. Konsulentfirmaet Teknisk VVS A/S¹, og grossistforetaket Brødrene Dahl A/S var med i planleggingen av prosjektet.

Målsettingen var opprinnelig å benytte bransjens eget kalkulasjonsprogram "RS'kalk" til elektronisk prisrapportering og i indeksproduksjonen. Prøveundersøkelsen viste at RS'kalk-formatet var uegnet til det formålet. Ideen med å prise hele byggeprosjektet hver måned basert på omfattende prislistene fra alle grossistene fungerte ikke etter forutsetningene. Det var stadig feil og mangler i prisrapportene. Enkle feil i prisoppgavene var vanskelig å oppdage for SSB. Vi ble avhengig av eksternt bistand for å revidere og rette opp prisoppgavene. Etter samråd med oppdragsgiver valgte vi derfor å bruke samme metode som for de øvrige byggekostnadsindeksene til SSB.

Det ble tidlig enighet om å begrense prosjektet til bare å omfatte kontor- og forretningsbygg. I andre yrkesbygg er andelen varer som blir spesialtilpasset og levert direkte fra produsent så stor at man ikke kan basere seg på å bare ha grossistene som prisrapportører. Det er også stor variasjon i installasjonsarbeidene i andre yrkesbygg, som sykehus og industribygg, slik at det er vanskelig å utarbeide et generelt vektgrunnlag.

Indeksen benyttes til å regulere byggekontrakter mellom rørleggerbedrifter og byggherre. Utviklingskostnadene er dekket av NRL. Utgiftene til driften skal dekkes av abonnementsinntekter.

¹ Teknisk - VVS A/S var et konsulentfirma- som i tillegg til normale VVS - tekniske tjenester - var spesialist på teknisk bistand og anbudsregninger for rørleggere og rørgrossister. Firmaet er i ettertid blitt kjøpt opp av en større rørleggerbedrift.

2. Vektgrunnlaget

2.1 Delprodukter og innsatsfaktorer

Vektgrunnlaget for kontor- og forretningsbygg er utarbeidet i samarbeid med Bjørn Grimsrud, i konsulentfirmaet, Teknisk VVS A/S i 1996 - 1998. Det bygger på anbudsbeskrivelsen til 4 kontor- og forretningsbygg, som var under bygging i Oslo perioden 1995 -1996.

De fire anleggene er:

- Avantor A/S Gullhaugveien 7, Oslo: Kontorbygg.
- Hjemmet Mortensen Gullhaugveien 1, Oslo: Kontorbygg.
- Christiania torg Oslo: Kontor- og forretningsbygg i Oslo sentrum.
- Økern bilsenter Oslo: Kontor- og forretningsbygg. (Verkstedlokalene ble holdt utenfor.)

Prisgrunnlaget reflekterer kostnadsnivået i Oslo og Akershus. Det er korrigert for dette ved å justere ned lønnskostnadsandelen i det endelige vektgrunnlaget (se punkt 2,3).

Vektgrunnlaget er delt opp i to delprodukter, sanitærinstallasjoner og varmeinstallasjoner. Videre ble kostnadene fordelt på følgende innsatsfaktorer:

- Administrasjon, som omfatter:
 - Faste kostnader
 - Funksjonærlønn inkl. sos. kost.
- Lønn inklusiv sosiale kostnader
- Materialer
- Transport

Vektene til delproduktene og innsatsfaktorene er vist i tabell 1. Administrasjonskostnadene fordeler seg med halvparten på faste kostnader og halvparten på funksjonærlønn. En detaljert oversikt over vektgrunnlaget vises i vedlegg 1.

Tabell 1. Kostnader fordelt på delprodukt og innsatsfaktorer

Delprodukt	Innsatsfaktorer	Kostnadsandeler i prosent
Rørleggerarbeid i alt		100
	Administrasjon	17,3
	Lønn	26,0
	Materialer	55,3
	Transport	1,4
Sanitærinstallasjoner		54,5
	Administrasjon	8,4
	Lønn	12,6
	Materialer	32,7
	Transport	0,8
Varmeinstallasjoner		45,5
	Administrasjon	8,9
	Lønn	13,4
	Materialer	22,6
	Transport	0,6

2.2 Materialkostnader

Det er benyttet en rabattmatrise (rabattavtalen mellom grossist og rørentreprenør) i beregningen av materialkostnadene. Rabattmatrisen er valgt utfra anleggets størrelse og størrelsen på entreprenørbedrifter som normalt tar slike oppdrag. Prisboken og rabattmatrisen er hentet fra Bødrene Dahl A/S, som representerer ca 50 prosent av omsetningen blant rørgrossister i Norge. Brødrene Dahl (BD) har utsalg over hele landet. Vi har også sammenlignet prisnivået i Oslo og Akershus med prisnivået i hele landet, basert på BDs omsetning i 1998. Denne undersøkelsen viste ingen vesentlige prisforskjeller mellom Oslo og Akershus og resten av landet.

I anbudsberegningen er tilbehøret lagt inn som et prosenttillegg til varen. Typiske tilbehør er:

- Deler til rør
- Bærejern, ventiler etc. til servanter.
- Seter, stusser etc. til klosetter.
- Bøtterister, vannlåser etc til utslagsvasker.

2.3 Lønnskostnader

Lønnskostnaden i anbudsberegningen i RS'kalk er basert på lønnsnivået høsten 1998 og inkluderer følgende tariff-justeringsprosent (Kilde "Akkordtariff 1998 Rørleggerfaget"):

- Gangtid 30 - 130 m. 3%
- Administrative arbeider pålagt lagbas. 5 %
- Arbeider i andre typer nybygg. 38 %
- Høy bygning. total høyde inntil 26 m. 5 %

Sosiale kostnader er ikke inkludert i anbudsalkylen. I vektgrunnlaget er sosiale kostnader lagt til lønnskostnaden som et tillegg på 50 prosent i samråd med bransjen og NRL.

Statistisk sentralbyrå sin lønnsstatistikk (strukturstatistikken 3. kvartal 1998) viser at lønnsnivået for rørleggere i Oslo og Akershus lå 3,5 prosent over landsgjennomsnittet. Lønnskostnaden i kalkylen er derfor redusert med 3,5 prosent.

2.4 Administrasjons- og transportkostnader

Kostnadene til administrasjon og transport er lagt inn i vektgrunnlaget som et påslag basert på erfaringstall fra Norske Rørleggerbedrifters Landsforening.

- Administrasjonskostnadene er beregnet å være lik lønnskostnaden eksklusiv sosiale utgifter.
- Transportkostnaden er ifølge bransjen 2,5 prosent av materialkostnaden.

Administrasjonskostnaden består av halvparten funksjonærlønn og halvparten indirekte eller faste kostnader, i følge NRL. Dette samsvarer med den informasjon vi har fått fra underentreprenører i arbeidet med vektgrunnlaget til boligblokker. Sammensetningen av de indirekte kostnadene har vi hentet fra bygge- og anleggsstatistikken for 1996. Tallgrunnlaget er hentet fra alminnelig næringsoppgaver til rørleggerbedrifter. (Se tabell 2.)

Tabell 2. Oversikt over faste kostnader for rørleggerbedrifter ifølge Bygge- og anleggsstatistikken 1996

	Mill kr.	Prosent
Leiekostnader fast eiendom	137,1	10,1
Lys varme, vann og renovasjon	46,3	3,4
Verktøy, inventar etc som ikke skal aktiveres	123,5	9,1
Vedlikehold/reparasjon	40,3	3,0
Diverse tjenester ¹	107,5	8,0
Kontorrekvisita, trykksaker mv	52,2	3,9
Telefon og porto	83,1	6,2
Bilkostnader	214,6	15,9
Salgs, reklame og representasjonskostnader	94,4	7,0
Forsikringer og garantikostnader	70,1	5,2
Andre driftskostnader ²	253,2	18,7
Ordinære avskrivninger	128,0	9,5
	1 350,3	100

¹ Diverse tjenester: Kostnader til ekstern regnskapsfører, konsulenter, revisorer og advokater m.m.

² Driftskostnader som ikke skal føres på de øvrige postene

2. 5 Representantvarer

Det er plukket ut et utvalg på 41 representative materialer som det hentes priser på. Til sammenligning er det 19 representantvarer i delindeksen for rørleggerarbeid i byggekostnadene for boliger. Vedlegg 2 viser en oversikt over materialkostnadene etter bransjens standardinndeling. Tabellen i vedlegget viser representantvarenes mengdeandeler målt i kroner og representantvarenes vekt.

Representantvarenes mengdeandeler målt i kroner er totalt på 59 prosent. For sanitærinntallasjoner er mengdeandelen 71 prosent og for varmeinntallasjoner er mengdeandelen 42 prosent. Sanitær og varme er delt inn i henholdsvis 5 og 4 underposter. Mengdeandelen i underpostene varierer fra 20 til 82 prosent. Underpostene er delt inn i 20 varegrupper. Antall varer i hver varegruppe varierer fra 1 til 5 avhengig av hvor ensartet materialene i gruppen er.

For enkelte varettyper, som f.eks. kobberrør, er det tatt med flere dimensjoner. Hensikten med det er å få frem et mest mulig representativt prisnivå. Rørleggerbedriftene opplever ofte store variasjoner i prisjusteringene for ulike dimensjoner av samme vare.

3. Innhenting av prisdata

3.1 Prisdefinisjon

I prøveundersøkelsen prøvde vi ut en ny prisdefinisjon, nemlig gjennomsnittspriser basert på utfakturert beløp dividert med antall solgte enheter i samme måned. Prisene som ble rapportert, viste seg å inneholde to store svakheter. For det første svinger gjennomsnittsprisene vesentlig fra måned til måned avhengig av hvor store ordrer grossistene har ekspedert i den aktuelle måned. For det andre blir utfakturert beløp feil når det i den aktuelle måned kommer inn en kreditnota på returer eller annet. Antall solgte enheter samsvarer da ikke med utfakturert beløp og gjennomsnittsprisen blir for lav.

Skulle vi glatte ut disse svakhetene med f.eks. et tre måneders glidende gjennomsnitt ville de årlige prisjusteringene (vinter og høst) bli fordelt over tre måneder. Etter samråd med grossistene vurderer vi det som mest korrekt å benytte listepriis og få de årlige prisøkningene på riktig måned.

Grossister vi har snakket med sier at rabattmatrisene som regel bare endres en gang i året og at listepriisene "ligger i bunn". Vi har tidligere trodd at når markedet går ned så øker de totale rabattene.

Grossistene sier derimot at det er heller motsatt. Når etterspørselen øker er det flere store ordre og dermed større omsetning med store rabatter. Det vil si at størrelsen på ordren og størrelsen på rørleggerbedriften kan ha større innflytelse på rabattene enn konjunktursvingningene. Vår konklusjon er derfor at vi bør justere materialprisene i rørleggerindeksene etter endringene i listeprisene.

3.2 Materialpriser

Materialprisene hentes fra åtte av landets største rørgrossister, som dekker ca 80 - 90 prosent av omsetningen til rørgrossistene. I markedet for kontor- og forretningsbygg er andelen trolig enda større. Grossistenes andel av omsetningen varierer fra 3 til 46 prosent. Prisene tildeles vekt etter grossistbedriftens andel av den totale omsetningen. Vektene oppdateres hvert annet år.

I tillegg henter vi inn priser på større elektriske kjeler for oppvarming av vann fra to leverandører. Til store prosjekter forekommer det at rørleggerentreprenøren kjøper enkelte utstyrsvare direkte fra produsent. I våre indeksberegning forutsetter vi at prisen på materialer kjøpt hos produsent stiger i takt med prisene på materialer kjøpt hos grossist.

Spørreskjemaet er utarbeidet i Excel regneark (Vedlegg 3). Regnarket sendes til grossistene med e-post. Svarinngangen er 100 prosent. Enkelte grossister fører ikke alle varene. For delproduktet sanitæranlegg er det kun en vare som mangler hos en grossist. For delproduktet varmeanlegg er det per dato 3 varer med 7 prisrapportører, 2 varer med 6 prisrapportører og en vare - panelradiator - som har kun 4 prisrapportører. Dette kan variere over tid og skyldes at grossistene ikke lagerfører varer med lav omsetning. Varen leveres direkte fra produsent og bestilles gjennom grossist spesielt for hvert prosjekt.

Prisene skal gjelde den 15. i statistikk måneden og være ekskl. mva.

3.3 Lønn

Lønnskostnadene omfatter utbetalt lønn og sosiale kostnader. Arbeiderlønnen og funksjonærlønnen justeres med SSB sin nye kvartalsvise lønnsstatistikk. I indeksen benyttes endringer i utbetalt avtalt lønn for henholdsvis funksjonærer i bygge- og anleggsvirksomhet og for rørleggerarbeidere. Utbetalt avtalt lønn omfatter regulativlønn og avtalt akkordlønn. Etterbetalinger, bonuser, provisjoner, og andre uregelmessige tillegg er ikke med. Lønnsendringene tas inn kvartalsvis med et etterslep på vel 3 måneder.

De sosiale kostnadene justeres etter en modell utarbeidet av EBA (Entreprenørbedriftene - Bygg og Anlegg), som er en del av Byggenæringens Landsforbund. For mer informasjon om SSBs lønnsstatistikk og beregningen av de sosiale kostnadene henvises til rapport om byggekostnadsindeks for boliger.

3.4 Administrasjons- og transportpriser

Administrasjonsindeksen er todelt og består av halvparten funksjonærlønn og halvparten faste kostnader. Lønnsdelen blir, som nevnt over, justert med den kvartalsvise lønnsstatistikken til SSB. I samråd med NRL har vi valgt å regulere de faste kostnadene med konsumprisindeksen minus delindeksene for mat og klær.

Transportkostnadene blir justert med SSB sin nye kostnadsindeks for lastebiltransport for kjøretøygruppe 5: Nærtransport, 2-akslet bil.

4. Indeksberegning

Indeksen er av typen Laspeyres prisindekser. Det betyr at prisendringen P_{ot} mellom perioden o og m er gitt ved:

$$P_{om} = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{P_m^i}{P_o^i} (P_o^i Q_o^i)}{\sum_{i=1}^n P_o^i Q_o^i} = \sum_{i=1}^n \frac{P_m^i Q_o^i}{P_o^i Q_o^i}$$

der P og P er pris på representantvare i i periode m og t , og Q er mengden av representantvare i i periode o . Periode o i formel (1) kalles basis periode. Mengdene Q eller vektene er faste og lik sammensetningen av innsatsfaktorene i en gitt periode (basisperioden).

Det beregnes en prisindeks for hver representantvare for hver enkelt grossist. Disse "grossistvareindeksene" veies sammen til en prisindeks for hver representantvare for hele landet. Vekten er grossistens andel av totalomsetningen. Til slutt veies de landsomfattende prisindeksene til en materialindeks for sanitæranlegg og en for varmeanlegg.

Det beregnes en indeks for arbeiderlønn, en indeks for funksjonærlønn, en indeks for faste kostnader og en indeks for transport. Datagrunnlaget for disse indeksene er hentet fra andre statistikker i SSB. (Se punkt 3) Indeksene for funksjonærlønn og for faste kostnader veies sammen til en administrasjonsindeks.

Til slutt beregnes en totalindeks og to delindekser, en for sanitærinstallasjoner og en for varmeinstallasjoner. Hver delindeks beregnes som en veid sum av indeksene for administrasjon, lønn, materialer og transport. Totalindeksen beregnes som en veid sum av de to delindeksene.

Hele utregningen gjøres i Excel regneark. Etter at de innkomne prisoppgavene fra grossistene er kontrollert og sammenlignet med foregående måneder kopieres de direkte inn i regnearket. Dersom prisendringen fra foregående måned er større enn 5 % ringer vi opp grossisten for nærmere forklaring. Også varer hvor det er stor spredning i prisendringen fra forrige måned blir undersøkt nærmere. Dersom en vare går ut og erstattes med en annen type ber vi bedriften gir melding om det. På den måten unngår vi at prisforskjellen på to ulike produkt blir registrert som en prisendring i beregningene.

5. Publisering

Statistisk sentralbyrå publiserer indekser for Rørleggerarbeid i alt og for delproduktene: Sanitærinstallasjoner og Varmeinstallasjoner. I tillegg publiseres indekser for Administrasjon (faste kostnader og funksjonærlønn), Lønn (arbeiderlønn) og Materialer.

Indeksen publiseres hver måned på abonnementskort og i Bygginformasjon. Endringstall blir også publisert om lag den 10. i den påfølgende måneden i Dagens statistikk på internett: <http://www.ssb.no/bkiror>.

Oversikt over vektgrunnet, representantvarer og prisdatakilder

Delprodukt	Innsatsfaktor	Representantvare	Vekt i promille	Prisdatakilde
I alt			1000	
Sanitærinnstallasjoner			545	
	Andre kostnader ¹	Administrative kostnader	42	Konsumprisindeksen
	Lønn	Funksjonærlønn	42	SSBs lønnsstatistikk
		Rørleggerlønn	126	"
	Transport	To-akslet lastebil for nærtr.	8	SSBs lastebilindeks
	Materialer	Rødbrun pvc 110	9	Skjemaundersøkelsen
		Rødbrun pvc 160	5	"
		PEH-rør PE 50 32 mm	1	"
		MA-rør 75mm	34	"
		MA-rør 110mm	70	"
		Kobberrør-NS1758 10mm	7	"
		Kobberrør-NS1758 12mm	5	"
		Kobberrør-NS1758 15mm	9	"
		Kobberrør-NS1758 28mm	20	"
		Kuleventil 1/2"	4	"
		Kuleventil 1"	2	"
		Servantbatteri ettgreps	9	"
		Oppvaskbatteri ettgreps	4	"
		Porselen servant	18	"
		Porselen klosett	36	"
		Porselen urinal	3	"
		Utslagsvask rustfri	12	"
		Støpejernssluk 75mm	6	"
		Støpejernssluk 110mm	4	"
		Bereder 300l	7	"
		Brannskap på vegg	5	"
		Brannskap for innfelling	45	"
		Slange av neoprenc. 9x28	6	"
		Slange av neoprenc. 13x28	6	"
Varmeinnstallasjoner			455	"
	Andre kostnader ¹	Administrative kostnader	44,5	Konsumprisindeksen
	Lønn	Funksjonærlønn	44,5	SSBs lønnsstatistikk
		Rørleggerlønn	134	"
	Transport	To-akslet lastebil for nærtr.	6	SSBs lastebilindeks
	Materialer	Sorte stålrør 1/2"	12	Skjemaundersøkelsen
		Sorte stålrør 1 1/2"	11	"
		Sveiset stålrør 76,1mm	6	"
		Sveiset stålrør 114,3mm	8	"
		Kuleventil 1/2"	4	"
		Kuleventil 1"	4	"
		Reguleringsv./strupev. DN25	10	"
		Reguleringsv./strupev. DN65	15	"
		Automatisk luftpote	6	"
		Skivetermometer	2	"
		Manometer	2	"
		Ekspansjonskar	1,0	"
		Panelradiator	76	"
		Sirkulasjonspumpe	20	"
		Skåler av skumplast	10	"
		Mineralullskåler	12	"
		Elektrisk kjel for vann	27	"

¹ Omfatter kostnader til administrasjon og drift som ikke passer inn under de øvrige innsatsfaktorene

**Materialkostnadene¹ fordelt på hovedposter og varegrupper etter NS 3451.
Representantvarenes andel av materialkostnadene og representantvarenes vekter**

Inndeling etter NS 3451 Tosifret fagområde, tresifret hovedposter og varegrupper	Representantvare	Materialkostnad Etter post- nr. og spes. Kroner	Representantvarenes kostnadsandel		Vekter	
			Kroner	Prosent	Etter post- nr. og varegruppe	Represen- tantvare
Materialer i alt		921 459	545 169	59	553	
31 Sanitær		544 939	385 787	71	327	
311 Bunnledninger		25 000	14 813	59	15	
Avløpsledninger		23 832	14 675	62	14	
	<i>Rødbrun pvc 110</i>		9 288			9
	<i>Rødbrun pvc 160</i>		5 387			5
Forbruksvannledning		1 169	138	12	1	
	<i>PEH-rør PE 50 32 mm</i>		138			1
312 Ledningsnett		241 060	180 579	75	144	
Avløpsledninger		173 142	150 486	87	104	
	<i>MA-rør 75mm</i>		49 052			34
	<i>MA-rør 110mm</i>		101 434			70
Forbruksvannledninger		68 100	30 093	44	41	
	<i>Kobberrør-NS1758 10mm</i>		4 857			7
	<i>Kobberrør-NS1758 12mm</i>		3 913			5
	<i>Kobberrør-NS1758 15mm</i>		6 890			9
	<i>Kobberrør-NS1758 28mm</i>		14 433			20
314 Armatur		31 935	18 495	58	19	
Stengeventiler		9 337	2 191	23	6	
	<i>Kuleventil 1/2"</i>		1 471			4
	<i>Kuleventil 1"</i>		720			2
Blandebatterier		22 598	16 484	73	13	
	<i>Servantbateri ettgreps</i>		11 342			9
	<i>Oppvaskbateri ettgreps</i>		5 142			4
315 Utstyr		226 613	186 713	82	136	
Servant		29 704	13 731	46	18	
	<i>Porselen servant</i>		13 731			18
Klosett		59 868	46 570	78	36	
	<i>Porselen klosett</i>		46 570			36
Øvrig utstyr		119 535	119 533	100	72	
	<i>Porselen urinal</i>		5 309			3
	<i>Utslagsvask rustfri</i>		20 414			12
	<i>Bereder 300l</i>		11 151			7
	<i>Brannskap på vegg</i>		8 172			5
	<i>Brannskap for innfelling</i>		74 487			45
Sluk		17 506	6 879	39	10	
	<i>Støpejemssluk 75mm</i>		4 397			6
	<i>Støpejemssluk 110mm</i>		2 482			4
316 Isolasjon		20 331			12	
	<i>Slange av neoprenc. 9x28</i>		Utallige dimensjoner derfor ikke relevant			6 *
	<i>Slange av neoprenc. 13x28</i>		Utallige dimensjoner derfor ikke relevant			6 *

¹ Materialkostnadene er et gjennomsnitt av kalkylene til installasjonene i de fire kontor- og forretningsbyggene som vektgrunnlaget bygger på (se kapittel 2.1)

* Normalt har vi gitt representantvarene vekt etter innbyrdes forhold innefor sitt delprodukt. I en del tilfeller har det vært naturlig, pga. sammensetningen av varer i varegruppen, å avvike fra dette. Disse vektene er merket med *.

forts.

**Materialkostnadene¹ fordelt på hovedposter og varegrupper etter NS 3451.
Representantvarenes andel av materialkostnadene og representantvarenes vekter**

Inndeling etter NS 3451 Tosifret fagområde, tresifret hovedposter og varegrupper	Representantvare	Materialkostnad Etter post- nr. og spes. Kroner	Representantvarenes kostnadsandel		Vekter	
			Kroner	Prosent	Etter post- nr. og varegruppe	Represen- tantvare
32 Varmer		376 520	159 382	42	226	
321 Ledningsnett		61 212	25 623	42	37	
Sorte stålør		38 520	12 173	32	23	
	Sorte stålør 1/2"		6 488			12
	Sorte stålør 1 1/2"		5 685			11
Sveiset stålør		22 691	13 450	59	14	
	Sveiset stålør 76,1mm		791			6 *
	Sveiset stålør 114,3mm		12 659			8 *
324 Armatur		72 479	14 692	20	43	
Stengeventiler		13 341	1 953	15	8	
	Kuleventil 1/2"		1 593			4 *
	Kuleventil 1"		360			4 *
Strupeventiler		42 285	5 373	13	25	
	Reguleringsv./strupev. DN25		1 593			10 *
	Reguleringsv./strupev. DN65		3 780			15 *
Lufteventil		10 465	978	9	6	
	Automatisk luftpotte		978			6
Målere		6 388	6 388	100	4	
	Skivetermometer		2 229			2 *
	Manometer		4 159			2 *
325 Utstyr		206 910	119 067	58	124	
Div. utstyr		80 309	79 549	99	48	
	Ekspansjonskar		1 382			1
	Sirkulasjonspumpe		33 959			20
	Elektrisk kjel for vann		44 208			27
Radiatorer		126 601	39 241	31	76	
	Panelradiator		39 241			76
		35 919			22	
*	Skåler av skumplast		Utallige dimensjoner derfor ikke relevant			10
	Mineralullskåler		Utallige dimensjoner derfor ikke relevant			11 *

¹ Materialkostnadene er et gjennomsnitt av kalkylene til installasjonene i de fire kontor- og forretningsbyggene som vektgrunnlaget bygger på (se kapittel 2.1)

* Normalt har vi gitt representantvarene vekt etter innbyrdes forhold innefor sitt delprodukt. I en del tilfeller har det vært naturlig, pga. sammensetningen av varer i varegruppen, å avvike fra dette. Disse vektene er merket med *.

Månedsoppgave over materialpriser til byggekostnadsindeksen

Sanitær- og varmeanlegg for kontor- og forretningsbygninger

Unergitt
taushetsplikt
Oppgaveplikt

Statistisk sentralbyrå

Seksjon for bygg- og tjenestestatistikk
Potboks 1260
2200 Kongsvinger

Grossist:

Kontaktperson:

Tlf:

Fax:

Rettledning

Denne undersøkelsen gjennomføres for å utarbeide en månedlig indeks over byggekostnader for rørleggerarbeid i kontor- og forretningsbygg. Slik statistikk er av stor samfunnsmessig betydning og er også viktig for bransjeorganisasjonene og den enkelte bedrift. Bedriften har plikt til å gi oppgavene med hjemmel i lov. Den fullstendige lovhjemmelen er tatt inn nedenfor.

Priser på materialer til byggekostnadsstatistikken bygger på oppgaver fra et representativt utvalg leverandører. Deres bedrift er trukket ut til å gi oppgaver til byggekostnadsindeksen. Vi sender Dem derfor et spørreskjema i regneark-format hver måned som bes utfyllt og returnert på e-mail.

Valg av representantvarer

Representantvarene er valgt ut på grunnlag av statistikk over kontor- og forretningsprosjekter i samarbeid med bransjeorganisasjonen. Det er viktig at prisene gjelder nøyaktig de typer varer som er angitt. I de tilfeller grossisten ikke fører den varen som er beskrevet, ber vi om at det velges alternativ vare som er representativ for vedkommende varegruppe. Det er viktig at det blir gitt pris for samme vare hver måned. Dersom en vare som bedriften har gitt pris på går ut av produksjon og handel, erstattes den av en ny vare innenfor samme varegruppe. Forklar kort, under merknader forskjellen mellom varen som utgår og erstatningsvaren.

Velg det fabrikatet/merke som bedriften omsetter mest av. Fabrikat/merke og tilhørende NRF-nummer fylles ut i egen kolonne.

Prisdefinisjon

Oppgi listepriis som gjelder den 15. i hver måned.

Lovhjemmel

Oppgavene samles inn av Statistisk sentralbyrå med hjemmel i § 2-2 (1) i lov om offisiell statistikk og Statistisk sentralbyrå av 16. juni 1989 nr. 54 og finansdepartementets delegasjonsbrev av 13. februar 1990. Dersom De mener at De ikke har plikt eller lovlig adgang til å gi oppgaver, kan De klage pålegget innen 3 uker. Klageretten gjelder ikke spørsmålet om oppgaveretten er rimelig eller nødvendig.

Oppgavene er undergitt taushetsplikt etter statsistikklovens § 2-4. Statistisk sentralbyrå vil bruke opplysningene til å utarbeide offisiell statistikk, og til statistisk bruk for forskning og offentlig planlegging. Bruk av innsamlede data vil skje i samsvar med krav stilt av Datatilsynet. Opplysningene vil bli oppbevart og eventuelt tilintetgjort på en betryggende måte.

Spørsmål kan rettes til: Åse Wilhelmsen, telefon 62 88 54 61

Vedlegg 3 forts.

VARETEKST	NRF-nr	GROSSISTENS VAREBESKRIVELSE FABRIKATMERKE	ENHET	2000					Merknader
				pr 15 jan	pr 15 feb	pr 15 mars	pr 15 apr	pr 15 mai	
Rødbrun pvc, 110 mm			m						
Rødbrun pvc, 160 mm			m						
PEH-rør PE-50 32 mm			m						
PEH-rør PE-50 50 mm			m						
MA-rør 75mm			m						
MA-rør 110mm			m						
Kobberrør-NS1758, 10 mm			m						
Kobberrør-NS1758, 12 mm			m						
Kobberrør-NS1758, 15 mm			m						
Kobberrør-NS1758, 28 mm			m						
Kuleventil 1/2"			stk.						
Kuleventil 1"			stk.						
Servantbatteri eitgreps			stk.						
I Oppvaskbatteri eitgreps			stk.						
T Porselen servant, hvit 56x42 cm			stk.						
Æ Porselen klosett, hvit standard.			stk.						
R Porselen urinal, hvit standard.			stk.						
Utslagsvask rustfri			stk.						
Støpejernsluk -45GR-, 75 mm			stk.						
Støpejernsluk -45GR-, 110 mm			stk.						
Bereder 300l			stk.						
Brannskap på vegg			stk.						
Brannskap for innfelling			stk.						
Sorte stålør 1/2"			stk.						
Sorte stålør 1 1/2"			stk.						
Sveiset stålør st.37 76,1 mm			m						
Sveiset stålør st.37 114,3 mm			m						
V A Reguleringsventil/strupeventil DN25			stk.						
R Reguleringsventil/strupeventil DN65			stk.						
M Automatisk luftpotte, 3/8"			stk.						
E Skivetermometer, 1/2"			stk.						
Manometer, 1/2"			stk.						
Ekspanjonskar, 80 ltr			stk.						
Sikkerhetsventil, 3/4"			stk.						
Panelradiator			stk.						
Sirkulasjonspumpe for varmt vann, 3-fas, 400v			stk.						
Slange av neoprencellegummi, 9x28 mm			m						
Slange av neoprencellegummi, 13x28 mm			m						
Skåler av skumplast, 20x110 mm			m						
Mineralullskåter, 30x76 mm			m						

De sist utgitte publikasjonene i serien Notater

- 2000/35 N. Barrabés: Norsk standard for utdanningsgruppering: Høringsnotat. 110s.
- 2000/36 D. Roll-Hansen og C.M. Hansen: En evaluering av datainnsamling gjennom KOSTRA: Rapportering av data fra 1999. 94s.
- 2000/37 B.R. Joneid og Ø. Sivertstøl: FD - trygd: Dokumentasjonsrapport: Foreløpig utførelsestønad, 1992-1998. 30s.
- 2000/38 R.N. Johnsen: Kommunale gebyrer knyttet til bolig. Januar 2000. 27s.
- 2000/39 J-A.S. Lie: Revisjon av data til Pleie- og omsorgsstatistikken i 1997 og 1998. 83s.
- 2000/40 Y. Holm, A.H. Tangen og O.M. Tidemann: Forprosjektrapport om etablering av IMF's internasjonale investeringsposisjon (IIP) for Norge. 97s.
- 2000/41 K.O. Olsen: Forsikring i nasjonalregnskapet. 42s.
- 2000/42 J. Johansen og J. Lajord: FD - Trygd: Dokumentasjonsrapport: Arbeidssøkere. 1992-1998. 74s.
- 2000/43 H.V. Sæbø: Til statistikkens pris: Prispolitikk i statistikkbyråene med hovedvekt på elektronisk formidling. 9s.
- 2000/44 E. Rønning: Omnibusundersøkelse - mai/juni 2000. Dokumentasjonsrapport. 32s.
- 2000/45 A. Holmøy og M. Høstmark: Undersøkelse om omfanget av utgifter til helse- og sosialtjenester: Dokumentasjon og tabellrapport. 116s.
- 2000/46 Fagseminar om arealpolitikk og arealstatistikk i opptakten til et nytt årtusen. Seminarrapport 30. mars 2000. 167s.
- 2000/47 Publikasjoner fra forskningsvirksomheten 1991-1999: Revidert versjon. 82s.
- 2000/48 A.-K. H. Grorud: Bedrifts- og foretaksregisteret: Regler og rutiner for ajourhold. 121s.
- 2000/49 T. Hoel, B.R. Joneid og G.E. Wangen: Trekkbas: Brukerdokumentasjon. 35s.
- 2000/50 J.F. Bjørnstad: En innføring i utvalgsundersøkelser. 91s.
- 2000/51 A.G. Pedersen: Oversikt over dødsårsaksregisterets koderegler 1996-1997. 39s.
- 2000/52 O. Klungsoyr: Sammenligning av mikroformler for prisindekser og modelltilpassning. 36s.
- 2000/53 G. Dahl og B.R. Joneid: FD - Trygd: Dokumentasjonsrapport: Inntekt og formue, 1992-1997. 36s.
- 2000/54 K. Flugsrud og G. Haakonsen: Utslipp av klimagasser i norske kommuner: En gjennomgang av datakvaliteten i utslippsregnskapet. 44s.
- 2000/56 T. Hægeland: "Ny" vekstteori: Et nytt forskningsprogram eller naturlig progresjon? Utviklingen innenfor økonomisk vekstteori vurdert i forhold til Imre Lakatos' vitenskapsfilosofi. 19s.
- 2000/57 K.-G. Lindquist: SAS-programmer for korrigering av data fra industristatistikken og beregning av variable for analyseformål. 53s.
- 2000/58 A. Akselsen: FD - Trygd: Dokumentasjon av uttak til Sandmanutvalget (SHD). 28s.
- 2000/59 J. Johansen og Ø. Sivertstøl: FD - Trygd: Dokumentasjonsrapport: Fødsels- og sykepenges, 1992-1998. 109s.
- 2000/60 K-G. Lindquist: Database for energiintensive næringer: Tall fra industristatistikken: Oppdatert versjon av notat 97/30. 17s.
- 2000/61 O. Haugen: Utrekning av vekter til inntekts- og formuesundersøkingene 1998. 24s.
- 2000/62 Ø. Kleven: Ferieundersøkelsen 1999 Panel: Dokumentasjonsrapport. 50s.