

TDC A/S
regulering@tdc.dk

30. november 2016

Fremsendes alene via e-mail

Afgørelse om fastsættelse af maksimale netadgangspriser efter LRAIC-metoden for 2017 – fastnet

1. Indledning

Erhvervsstyrelsen har siden 2002 reguleret og fastsat en række af TDC's engrospriser efter LRAIC-metoden. Dette skyldes, at TDC er udpeget som udbyder med en stærk markedsposition på en række engrosmarkeder og på de gældende engrosmarkeder 2, 3, 4, og 5 efter EU-kommissionens henstilling om relevante produkt- og tjenestemarkeder fra 2007 (2007/879/EF) og gældende engrosmarked 4¹ efter EU-kommissionens henstilling om relevante produkt- og tjenestemarkeder fra 2014 (2014/710/EU) blandt andet pålagt en forpligtelse til priskontrol efter LRAIC-metoden. Nærværende afgørelse fastsætter TDC's maksimale engrospriser for 2017.

Erhvervsstyrelsen har den 30. juni 2016 sendt udkast til markedsafgørelser for engrosmarkederne 3a og 3b i høring. Som det fremgår af afgørelsesudkastene ophører netadgangsforpligtelsen til fiber i udvalgte postnumre, og det kan have indflydelse på det LRAIC-beregnete omkostningsgrundlag for fiberprodukter. Erhvervsstyrelsen forventer derfor at opdatere nærværende afgørelse, så en opdateret prisafgørelse kan træde i kraft samtidig med de nye markedsafgørelser på engrosmarkederne 3a og 3b. I den forbindelse vil Erhvervsstyrelsen anvende de reviderede principper for beregning af WACC.²

2. Afgørelse

Erhvervsstyrelsen træffer i medfør af markedsafgørelsen af 18. december 2013 på engrosmarkedet for fastnetoriginering (gældende marked 2), markedsafgørelsen af 18. december 2013 på engrosmarkedet for fastnetterminering (gældende marked 3), markedsafgørelsen af 16. august 2012 på engrosmarkedet for fysisk netværksinfrastrukturadgang (gældende marked 4 efter 2007 henstillingen om relevante markeder), delafgørelse af 19. december 2013 på engrosmarkedet for fysisk netværksinfrastruktur (ændring af marked 4-afgørelsen efter 2007 henstillingen om relevante markeder med henblik på at muliggøre anvendelse af vecto-

ERHVERVSSTYRELSEN

Dahlerups Pakhus
Langelinie Allé 17
2100 København Ø

Tlf 35 29 10 00

Fax 35 46 60 01

CVR-nr. 10 15 08 17

erst@erst.dk

www.erst.dk

¹ Erhvervsstyrelsen har i markedsafgørelse på engrosmarkedet for netadgang af særlig kvalitet på et fast sted af 6. september 2016 valgt at udfase reguleringen over en periode af 12 måneder fra afgørelsens ikrafttræden.

² <https://erhvervsstyrelsen.dk/revidering-af-principperne-erhvervsstyrelsens-wacc-beregning>.

ringteknologien på fremskudte indkoblingspunkter), markedsafgørelsen af 16. august 2012 på engrosmarkedet for bredbåndstilslutninger (gældende marked 5) og markedsafgørelsen af 6. september 2016 på engrosmarkedet for netadgang af særlig kvalitet på et fast sted (gældende marked 4 efter 2014 henstillingen om relevante markeder), afgørelse om fastsættelse af maksimale priser for de netadgangsprodukter og delelementer heraf, hvori TDC på de nævnte engrosmarkeder er pålagt en forpligtelse om priskontrol efter telelovens³ § 41, stk. 2, nr. 5, jf. § 46.

I denne afgørelse fastsættes detailindholdet i omkostningsanalysen, jf. priskontrolbekendtgørelsens⁴ § 4, og der træffes afgørelse om maksimale priser på grundlag af omkostningsanalysen.

Erhvervsstyrelsen fastsætter i medfør af priskontrolbekendtgørelsens § 11, stk. 1 priserne for gældende fra 1. januar 2017 indtil Erhvervsstyrelsen træffer en ny prisafgørelse.

TDC's takster **pr. 1. januar 2017** må herefter højst udgøre følgende:

- Priser for bitstream transport, jf. tabel 5 og tabel 19.
- Priser for multicast, jf. tabel 6.
- Priser for VOD (unicast), jf. tabel 7.
- Priser for migration mellem tjenester/platforme, jf. tabel 8.
- Priser for udveksling af trafik mellem telenet eller teletjenester, jf. tabel 9 og tabel 17.
- Tillæg for fastnet gensalgsabonnementer, jf. tabel 10.
- Priser for leje af henholdsvis rå kobber og VULA POIO, jf. tabel 11.
- Priser for leje af kobber BSA og VULA, jf. tabel 12.
- Priser for leje af rå fiber, jf. tabel 13.
- Priser for leje af fiber BSA, jf. tabel 14.
- Priser for leje af kabel-tv BSA, jf. tabel 15.
- Priser for tillægsydelser, jf. tabel 16.
- Priser for backhaul tjenester, jf. tabel 18.
- Priser for fælles udnyttelse af bygninger, centraludstyr m.v., jf. tabel 20.
- Gebyrer, jf. bilag 1.

Priser i tabeller angivet med ”-” betyder, at der ikke findes en LRAIC-reguleret pris for produktet.

Det materiale, der er udarbejdet i forbindelse med nærværende afgørelse, og som danner baggrund for afgørelsen, herunder modeldokumentation, metode-notater, regneark, høringsnotater m.v., er en del af den samlede LRAIC-afgørelse. Omkostningsgrundlaget offentliggøres på hjemmesiden på tidspunktet for denne afgørelse. Hertil henvises til følgende link:

³ Lov om elektroniske kommunikationsnet og -tjenester, jf. lovbekendtgørelse nr. 128 af 7. februar 2014 med senere ændringer.

⁴ Bekendtgørelse nr. 385 af 27. april 2011 om priskontrolmetoder.

<http://www.erhvervsstyrelsen.dk/lraic-fastnet>

Ved fastsættelsen af omkostningsgrundlaget for priser på de produkter og ydelser, som i medfør af Erhvervsstyrelsens markedsafgørelser er underlagt priskontrol efter historiske omkostningers metode, skal TDC for regnskabsåret 2016 anvende den gennemsnitlige WACC-sats for 2017. Det vil sige et vægtet gennemsnit af den WACC-sats, som er fastsat i næverende prisafgørelse, og den nye WACC-sats, som fastsættes i den prisafgørelse, der træffes ved ikrafttrædelsen af markedsafgørelserne for engrosmarkederne 3a og 3b. De to WACC-satser vægtes efter antallet af måneder, som de hver er gældende i 2017.

I lighed med tidligere er det ved opsætningen af LRAIC-modellen forudsat, at TDC afvander interne bredbåndprodukter ved lag 3. Dermed opretholdes vilkåret om, at det ikke er muligt at foretage både lag 2- og lag 3-afvanding fra samme lag 2-ring, jf. også Erhvervsstyrelsens ”Høringsnotat om eventuel ophævelse af den eksisterende begrænsning for at blande lag 2- og lag 3-afvanding fra samme lag 2-ring” af 25. juni 2013.

3. Baggrund

TDC er i Erhvervsstyrelsens markedsafgørelser på en række engrosmarkeder pålagt en forpligtelse om priskontrol efter LRAIC-metoden. Erhvervsstyrelsens afgørelser på disse engrosmarkeder danner således grundlag for fastlæggelsen af de maksimale priser for TDC's netadgangsprodukter og delelementer heraf i nærværende afgørelse.

Det fremgår af de relevante markedsafgørelser, at de endelige LRAIC-priser fastsættes i Erhvervsstyrelsens prisafgørelser, der udmønter markedsafgørelserne.

Fastsættelse af maksimale priser efter LRAIC-metoden er i dag reguleret ved bekendtgørelse nr. 385 af 27. april 2011 om priskontrolmetoder (priskontrolbekendtgørelsen).

Det følger i øvrigt af priskontrolbekendtgørelsens § 4, at der skal udarbejdes en omkostningsanalyse for hvert af de netadgangsprodukter og delelementer heraf, for hvilke der konkret i en markedsafgørelse er eller forventes pålagt en forpligtelse om priskontrol efter LRAIC-metoden.

4. Begrundelse

Med nærværende prisafgørelse fastsættes maksimale engrospriser for de tre access teknologier kobber, kabel-tv og fiber. Til brug for prisfastsættelsen har Erhvervsstyrelsen indhentet opdaterede oplysninger fra TDC for 2. halvår 2015 og 1. halvår 2016.

Ved beregningen af omkostninger har Erhvervsstyrelsen anvendt en WACC på 4,16 pct. Beregningen af WACC'en fremgår af bilag 2.

En række overordnede principper for omkostningsberegningerne og prisfastsættelsen er beskrevet i ”Afgørelse om fastsættelse af maksimale netadgangspriser

efter LRAIC-metoden for 2015 – fastnet”, jf. side 6 – 8.⁵ Principperne fastholdes i nærværende afgørelse.

Erhvervsstyrelsen foretog i prisafgørelserne for 2015 og 2016 ligeledes en række ændringer i udmøntningen af modellens resultater, blandt andet for at opnå en mere simpel prisstruktur.⁶ Erhvervsstyrelsen fastholder principperne i nærværende afgørelse.

5. Resultater fra LRAIC-modellen

Modellens resultater for kobber- og kabel-tv-nettet samt fibernet i DONG området og i resten af landet er specificeret i tabellerne nedenfor. Gebyrer fremgår dog af bilag 1.

Tabel 1: Trafikafhængige priser for udveksling af trafik, øre

	Pr. minut	Pr. opkald
Originering	1,92	0
Terminering	0,41	0

Tabel 2: Priser for kobber, DKK/år

	Dual Pair Bonding			
	Uden samproduktion	Med samproduktion	Uden samproduktion	Med samproduktion
<i>Rå kobber</i>				
Hel strækning	694	347	979	632
Delstrækning	603	301	817	516
<i>Bitstream Access (BSA)</i>				
POIO ved central	784	436	1.068	721
Lag 2	839	492	1.124	776
Lag 3	897	549	1.181	834
<i>BSA/VULA produceret via FIP</i>				
POIO ved FIP	692	391	907	605
Lag 2	784	464	999	679

⁵ Principperne vedrører centralområder, risikopræmie, kabel-tv, omkostningsallokering og modelopsætning.

⁶ Ændringerne omhandlede prisudmøntning af BSA, uniform prissætning af kobber ADSL og VDSL, uniform prissætning af kobber BSA og VULA, prissætning af dual pair bonding (DPB), prisudmøntning af fiber BSA, prissætning i DONG-området samt prisdifferentiering af villaer og fleretagersejendomme.

Lag 3	842	522	1.056	736
<i>Uncontended VULA</i>				
NCNC-kort	20	20	20	20
SFP modul (to fibre)	49	49	49	49
SFP-modul (én fiber)	142	142	142	142

Tabel 3: Priser for kabel-tv, DKK/år

	Download	Upload
Uncontended trafik, pr, Mbit/s pr. CMTS	417	792
Stikledning (pr. slutbruger)	48	48

Tabel 4: Priser for fiber, DKK/år

	DONG	Resten af landet
Rå fiber	874	1.185
Lag 2 BSA	1.226	1.578
Lag 3 BSA	1.276	1.637

Tabel 5: Priser for bitstream transport (Ethernet transport), DKK

	Oprettelse	Drift (pr. år)
BTR.Ethernet Transport VLAN, (pr. Mbit/s)	0	539
Etablering af relation mellem 2 lag 2-ringe (1.000 Mbit/s)	81	0
Etablering af national løsning	27.045	0
Ændring af kapacitet	63	0

Tabel 6: Priser for multicast delprodukter, DKK pr. år

Delprodukt	Oprettelse	Pr. Mbit/s
Fra corerouter til corerouter	0	23
Fra corerouter til distributionsrouter, pr. distributionsnode	0	7
Fra distributionsrouter til edgerouter, pr. lag 3 ring	0	33
Fra edgerouter til lag 3-router (POI2), pr. lag 3 ring	0	45
Fra lag 3-router (POI2) til lag 2-switch (POI1), pr. lag 2 ring	0	102
Fra lag 2-switch (POI1) til DSLAM, pr. lag 2 ring	0	98
Fra DSLAM til slutbruger	0	0
<i>Kun uplink</i>		

Fra distributionsrouten til edgerouter, pr. node	0	14
--	---	----

Tabel 7: Priser for VOD (unicast), DKK

Indfødning	Pr. GB
National (POI3)	0,5699
Lag 3 (POI2)	0,3109
Lag 2 (POI1)	0,1527
POI0	0

Note: Priserne gælder kun for kobber og fiber.

Tabel 8: Priser for migration mellem tjenester/platforme, DKK

Fra / Til	RK	Delt RK	RK, delstr.	Delt RK, delstr.	BSA (alle)	eBSA	VULA (alle)	Rå fiber
Rå kobber, hel/delt	-	-	377	302	224	-	224	-
RK, delstr., hel/delt	40	-	264	-	-	-	-	-
BSA m/u PSTN	264	240	377	302	78	-	78	-
ATM BSA	-	-	-	-	-	462	462	-
VULA m/u PSTN	264	240	377	302	-	-	78	-
Fiber BSA	-	-	-	-	-	-	-	264

Forklaring: RK = "Rå kobber"; delstr. = "Delstrækning"

¹⁾ Såfremt der er behov for portskifte, gælder prisen for migrering fra 'Rå kobber, hel/delt' til 'VULA (alle)'

6. Endelig prisudmøntning

Nedenstående vedrører prisudmøntningen for produkter på kobber- kabel-tv- og fibernettet. Erhvervsstyrelsen har som tidligere beskrevet fastholdt prisudmøntningsprincipperne fastlagt i LRAIC-prisafgørelserne for 2015 og 2016.

Udveksling af trafik

Prisudmøntningen for udveksling af trafik på henholdsvis høj- og lavtakst er baseret på samme forudsætninger som ved "Afgørelse om fastsættelse af maksimale netadgangspriser efter LRAIC-metoden for 2016 - fastnet". Erhvervsstyrelsen har på baggrund heraf udmøntet priserne for udveksling af trafik ud fra følgende forudsætninger:

- Højtakstperioden er mandag-lørdag 8.00-19.30. Dette svarer til den nuværende definition på engros- og detailmarkedet og indebærer, at ca. 93 pct. og 83 pct. af hhv. minutter og opkald forekommer i højtakstperioden.
- Prisen i højtakstperioden er 1,84 gange prisen i lavtakstperioden for både originering og terminering.

I tabel 9 er vist resultaterne af disse forudsætninger.

Tabel 9: Prisudmøntning for udveksling af trafik, øre

		Per minut		
		Højtakst*	Lavtakst	Per opkald
Originering	Lokal	1,99	1,08	0
Terminering	Lokal	0,42	0,23	0

* Mandag-lørdag kl. 8-19.30. På helligdage takseres opkald som lavtakst.

Prisen for originering følger LRAIC-metoden, mens prisen på terminering følger pure LRIC-metoden. Anvendelsen af pure LRIC-metoden medfører udækkede omkostninger, idet visse omkostninger ikke inkluderes i omkostningsbasen. I lighed med tidligere afgørelser finder Erhvervsstyrelsen, at de udækkede omkostninger, der er genereret af gensalgs kunder, skal dækkes af gensalgsabonnementer.

Det fremgår af LRAIC-modellen, at de udækkede omkostninger er 27,7 millioner kroner. Fordelingen af udækkede omkostninger følger principperne fra den seneste LRAIC-prisafgørelse for det faste net. Andelen af VoIP-abonnementer af TDC's egne totale antal abonnementer er således sat til 44,7 pct., og andelen af gensalgsabonnementer er 17,8 pct.

Det giver følgende resultat:

Tabel 10: Tillæg for fastnet gensalgsabonnementer, DKK/år

	Pr. abonnement
Tillæg, gensalgsabonnement	22,8

Produkter i kobbernettet

Engrospriser for kobberprodukter fremgår af tabel 11 og tabel 12 nedenfor. Priser for gebyrer fremgår dog af bilag 1.

Beregningerne bag tabel 12 er vedlagt som bilag til denne afgørelse. Såfremt nye hastigheder introduceres inden opdateringen af modellen for 2018, skal den årlige leje for denne hastighed baseres på beregningen i bilaget.

Tabel 11: Priser for leje af rå kobber og VULA POI0, DKK/år

	Hel rå kobber	Delt rå kobber
Rå kobber, hel strækning	694	347
Rå kobber, delstrækning	603	301
<i>VULA POI0</i>		
Ved FIP	692	391
Ved central	784	436

NCNC-kort, per port	20	20
SFP-modul (to fibre), per port	49	49
SFP-modul (én fiber), per port	142	142
<i>Tillæg ved brug af dual pair bonding</i>		
Rå kobber, hel strækning	284	284
Rå kobber, delstrækning	215	215
VULA POI0, ved central	284	284
VULA POI0, ved FIP	215	215

Tabel 12: Prisudmøntning for kobber BSA og VULA, DKK/år

Hastighed (Mbit/s)	Lag 2	Lag 3
0,125	384,2	401,6
0,156	386,7	405,1
0,25	392,5	413,1
0,5	402,2	426,7
1	413,9	443,0
2	427,7	462,3
3	436,9	475,2
4	444,1	485,2
5	450,0	493,4
6	455,1	500,5
7,875	463,1	511,7
9	467,3	517,5
10	470,6	522,2
12	476,7	530,7
14	482,0	538,1
15	484,4	541,5
17	489,0	547,9
18	491,1	550,9
20	495,1	556,5
22	498,8	561,7
26	505,6	571,0
30	511,5	579,4
35	518,2	588,8

40	524,2	597,1
48,828	533,6	610,2
48,875	533,6	610,3
60	543,8	624,4
70	551,7	635,5
80	558,8	645,5
90	565,3	654,6
100	571,3	662,9
105	574,1	666,8
Gennemsnit	485,3	542,7
Tillæg ved BSA uden samproduktion	340,6	340,6
Tillæg ved brug af dual pair bonding	267,5	267,5

Note: Beregningen er baseret på 2.577.441 og 819.162 linjer tilsluttet DSLAM på hhv. centralen og et frem-skudt indkoblingspunkt.

Engrosprodukter i fibernet

Engrospriser for fiberprodukter fremgår af tabel 13 og tabel 14 nedenfor. Gebyrer fremgår dog af bilag 1.

Beregningerne bag tabel 14 er vedlagt som bilag til denne afgørelse. Såfremt nye hastigheder introduceres inden opdateringen af modellen for 2018, skal den årlige leje for denne hastighed baseres på beregningen i bilaget.

Tabel 13: Prisudmøntning for rå fiber

	DKK/år
Rå fiber, resten af landet	1.185
Fradrag for DONG-området	311

Tabel 14: Prisudmøntning for fiber BSA, DKK/år

Hastighed (Mbit/s)	Lag 2	Lag 3
10	1.448,5	1.488,4
15	1.476,5	1.520,6
20	1.498,1	1.545,5
25	1.515,9	1.566,1
30	1.531,3	1.583,7
40	1.557,0	1.613,3
50	1.578,2	1.637,7

60	1.596,4	1.658,7
80	1.626,9	1.693,9
100	1.652,2	1.722,9
250	1.771,8	1.860,7
300	1.799,0	1.892,0
500	1.882,2	1.987,9
750	1.956,2	2.073,1
1.000	2.013,5	2.139,0
<i>Gennemsnit</i>	<i>1.577,6</i>	<i>1.637,1</i>
Fradrag for DONG-området	351,5	360,8

Engrosprodukter i kabel-tv-nettet

Engrospriser for kabel-tv-produkter fremgår af tabel 15 nedenfor. Gebyrer fremgår dog af bilag 1.

Tabel 15: Prisudmøntning for kabel-tv BSA, DKK/år

	Download	Upload
Uncontended trafik, pr, Mbit/s pr. CMTS	417	792
Stikledning (pr. slutbruger)	48	48

7. Klagevejledning

Erhvervsstyrelsens afgørelse kan påklages til Teleklagenævnet, Slotsholmsgade 12, 1216 København K, tlf.: 33 92 33 50, e-mail: tkn@evm.dk.

En klage skal være Teleklagenævnet i hænde senest fire uger efter, at Erhvervsstyrelsen har truffet afgørelse i sagen.

Opmærksomheden henledes på, at der i medfør af § 3, stk. 1, i bekendtgørelse nr. 383 af 21. april 2011 om Teleklagenævnets virksomhed skal betales et gebyr på kr. 4.000 for behandling af klager af denne type i Teleklagenævnet. Beløbet vil blive opkrævet af Teleklagenævnets sekretariat.

Med venlig hilsen

Troels Treppendahl

Bilag 1: Gebyrer**Table 16: Priser for tillægsydelser, DKK**

	RK	RK, delt	Kobber BSA	VULA	Kabel- tv BSA	Rå fi- ber	Fiber BSA
Oprettelse – u/tekniker (GDS)	377	302	460	460	460	377	460
Oprettelse – m/tekniker (GIG)	757	757	873	873	873	757	873
Opsætning af nettermineringspunkt (NTP)	174	174	174	174	-	174	174
Opsætning af NTP, inkl. boring	577	577	577	577	-	577	577
Forespørgsel	537	537	-	-	-	537	-
Nytablering	0	0	0	0	0	0	0
Fysisk omlægning	520	520	-	-	-	520	-
Ændring af trunk nummer	300	300	-	-	-	-	-
Teknikerbesøg	537	537	537	537	537	537	537
Forgæves teknikerbesøg	380	380	-	-	380	380	380
Annuleringsgebyr II	173	173	-	-	173	173	173
Dæmningsberegning	289	289	-	-	-	-	-
Forgæves fejlretning	392	392	-	-	392	392	392
Hastighedsændring	-	-	38	0	-	-	38
Installation af multikanal	-	-	25	25	-	-	25
Genanvendelse - u/tekniker	-	-	460	460	-	-	-
Genanvendelse - m/tekniker	-	-	873	873	-	-	-
Tillæg for oprettelse af ”BSA/VULA uden samproduktion”	-	-	0	0	-	-	-
Tillæg for konvertering til ”BSA/VULA uden samproduktion”	-	-	78	78	-	-	-
Genetablering af trunks	314	-	-	-	-	-	-
Samtidig migrering af 30 eller flere forbindelser i et projektførløb	188	-	-	-	-	-	-
Fall back Express på GDS	917	917	917	917	917	917	917
Fall back på GDS	542	542	542	542	542	542	542
Fall back i forbindelse med fejlretning	907	907	907	907	907	907	907
Manuel ordre	40	40	40	40	40	40	40
Tillæg for kabelfordeler	610	-	-	-	-	-	-
Gravning/skydning ud over 30 meter, pr. meter	-	-	-	-	-	332	332
Flytning	-	-	515	515	-	-	515
Konvertering GDS mellem PSTN og ISDN	-	-	515	515	-	-	515
Annulering	-	-	156	156	-	-	156
Macadresse 32/64	-	-	108	108	-	-	108
Afgivelse af tilbud pr. slutkundeadresse	-	-	-	-	-	-	-

Table 17: Gebyrer for udveksling af trafik, DKK

	Oprettelse	Drift pr. år
Fast operatørvalg (stk. pris)	5,82	0
Implementering af præfiks for fastoperatørvalg	1.733	0
Lokalt samtrafikpunkt, inkl. Samtrafikbundter	18.409	12.090

Samtrafikkapacitet	2.016	1.135
Præfiks for koblet Samtrafik, grundbeløb, implementering	4.890	0
Præfiks for koblet Samtrafik, pr. central, ændring	1.612	0
Præfiks med samme dirigerings som etableret præfiks fra samme operatør for koblet Samtrafik, pr. central, implementering	1.075	0
Præfiks for koblet Samtrafik, pr. central, ændring	1.612	0
Præfiks med samme dirigerings som etableret præfiks fra samme operatør for koblet Samtrafik, pr. central, ændring	1.075	0
Præfiks for lokal Samtrafik, pr. central, ændring	1.612	0

Tabel 18: Priser for backhaul tjenester, DKK

	Oprettelse	Drift pr. år
SC Backhaul – Dark fiber (én enkelt fiber)	0	520
SC Backhaul – Kabelkanal	0	274
LLU: Sammenkobling af fiberpar i optisk fordelel mellem termineringspunkter	692	0
LLU: Sammenkobling af fiberpar i muffe (splidsning) mellem termineringspunkter	3.231	0
LLU: Annulleringsgebyr pr. fiberpar eller rør	2.021	0
LLU: Fejlretning pr. påbegyndt time	537	0
LLU: Målerapport for fiberpar	537	0

Tabel 19: Ekstra tjenester for backhaul og bitstream transport, DKK

	Oprettelse	Drift pr. år
Ekstra besigtigelse mellem 07.00 og 18.00	2.148	0
Tillæg for ekstra besigtigelse udenfor tidsrummet 07.00-18.00	1.605	0
Annulleringsgebyr, Ordre afgivet	614	0
Udsættelsesgebyr, Ordre afgivet	431	0
Udsættelsesgebyr, senere end en uge før bekræftet leveringstermin	458	0
Udsættelsesgebyr, på leveringstidspunktet	1.118	0
Uberettiget anmodning om fejlretning, transmission	1.188	0

Tabel 20: Fælles udnyttelse af bygninger, centraludstyr mv., DKK

	Oprettelse	Drift pr. år
<i>Miniherberg og herberg</i>		
Hylde inkl. del af stativ	1.836	138
Stativplads (1,5 m2)	10.275	771
1 stk. 48 VDC 16 A udtag inkl. forbrug (100 W)	3.091	529
1 stk. 48 VDC 16 A udtag inkl. forbrug (200 W)	3.091	1.057
1 stk. 48 VDC 16 A udtag inkl. forbrug (500 W)	3.091	2.643
1 stk. 48 VDC 30 A udtag inkl. forbrug (1000 W)	3.091	4.954
1 stk. 48 VDC 60 A udtag inkl. forbrug (2000 W)	3.091	9.908
1 stk. 230 VAC (net) 10 A udtag inkl. forbrug (1000 W)	3.091	5.286
1 stk. 230 VAC (net) 10 A servicestik inkl. forbrug (100 W)	3.091	529
Migrering til andet strømudtag	90	0
Annonceret ledsaget adgang (timepris)	0	537

Multipleksring af terminerende segment af faste kredsløb	192	1.042
Andre tjenester		
Undersøgelse om samhusning er mulig i forbindelse med etablering af teknikhus på centralens grund	1.579	0
Afgivelse af tilbud på samhusning ved etablering af teknikhus på centralens grund	5.307	0
Trunk kabler PDS 2*cat.5 Installation	3.091	0
Trunk kabler PDS 2*cat.5 per 10 m	88	0
Trunk kabler PDS 10*cat.5 Installation	3.718	0
Trunk kabler PDS 10*cat.5 per 10 m	439	0
Trunk kabler 12 fiberpar (sm) Installation	3.773	0
Trunk kabler 12 fiberpar (sm) per 10 m	137	0
Intern kabling mm PDS 2*cat.5 Installation	3.091	0
Intern kabling mm PDS 2*cat.5 per 10 m	88	0
Intern kabling mm PDS 10*cat.5 Installation	3.288	0
Intern kabling mm PDS 10*cat.5 per 10 m	439	0
Intern kabling mm 12 fiberpar (sm) Installation	3.485	0
Intern kabling mm 12 fiberpar (sm) per 10 m	121	0
Intern kabling mm 8 coaxpar Installation	6.672	0
Intern kabling mm 8 coaxpar per 10 m	644	0
Intern kabling mm 24 coaxpar Installation	8.374	0
Intern kabling mm 24 coaxpar per 10 m	1.931	0
Intern kabling mm 100 kopperpar Installation	8.248	0
Intern kabling mm 100 kopperpar per 10 m	528	0
Intern kabling mm 3*100 kopperpar Installation	11.007	0
Intern kabling mm 3*100 kopperpar per 10 m	1.583	0
Intern kabling in-span fiber Installation	3.644	0
Intern kabling in-span fiber per 10 m	1.388	0
Teknikhuse - levering af låge	1.500	0
Teknikskab v/teknikhus - etablering	25.827	0
Teknikskab v/teknikhus - pr. år til vedligeholdelse, batteritjek	4.909	0
Teknikskab v/teknikhus - 48 VDC 100W, etablering af udtag med kabel og sikring	2.687	0
Teknikskab v/teknikhus - 48 VDC 100W, pr. år inkl. forbrug	2.269	0
Levering og opstilling af DSL skab uden samproduktion	24.752	0
Levering og opstilling af DSL skab med samproduktion	21.796	0
230 VAC, 4A forsyning inkl. sikring og måler	27.374	0
1x100 parkabel og fibertrunk inkl. gravning og terminering af 1x100 kobberpar og 4 fibre	6.799	0
1x100 parkabel med terminering hos TDC	5.227	0
Fibertrunk med terminering af 4 fibre i fordeler hos TDC	3.413	0
Fibertrunk med terminering af 4 fibre i mufte (splidsning) hos TDC	5.587	0
Timepris for omregistrering af samhusninger fx fra kvartalsvis til månedsvi forudbetaling af lejeafgifter eller omvendt	404	0

Bilag 2: Kapitalforrentning

Kapitalforrentningen er udtryk for det afkast, der kan forventes, hvis kapitalen i stedet for telenettet investeres i en lignende forretning. Det vil sige en forretning med tilsvarende gælds- og risikoprofil.

Nærværende opdatering af LRAIC-modellen omfatter tre teknologier – kobber, fiber og kabel-tv. Disse har grundet eksempelvis forskellig efterspørgsel og geografisk udbredelse potentielt set forskellige risikoprofiler.

I overensstemmelse med prisafgørelsen for 2015 har Erhvervsstyrelsen valgt at fastsætte en fælles kapitalforrentning, men tillægge TDC's fibernet i "Resten af landet" en risikopræmie på 1 procentpoint.

Kapitalforrentningen er beregnet til 4,16 pct. Med undtagelse af den risikofri rente og skattesatsen er parameterverdierne fastholdt på samme niveau som ved den seneste LRAIC-afgørelse for det faste net. Forudsætninger og beregninger er gennemgået nedenfor.

Weighted Average Cost of Capital (WACC)

WACC'en beregnes som TDC's gennemsnitlige vægtede omkostning til egen- og fremmedkapital ud fra følgende formel:

$$WACC = \frac{E}{D + E} \times r_E + \frac{D}{D + E} \times r_D \times (1 - \tau_c)$$

Hvor:

E	= Graden af egenkapital
D	= Graden af fremmedkapital (gældsandel)
r_E	= Forrentningen af egenkapitalen
r_D	= Forrentningen af fremmedkapitalen
τ_c	= Skattesatsen

I forbindelse med prisafgørelsen har Erhvervsstyrelsen foretaget en opdateret beregning af WACC'en.

Egen- og fremmedkapital

Erhvervsstyrelsen har valgt at anvende en gældsandel (fremmedkapital) på 40 pct. Denne er fastsat på baggrund af den tidligere anvendte gældsandel samt et benchmark fra ni andre lande⁷. Egenkapitalen sættes således til 60 pct.

⁷ Frankrig, Storbritannien, Rumænien, Holland, Belgien, Sverige, Irland, Kroatien og Litauen.

Forrentning af egenkapital

Forrentningen af egenkapitalen beregnes ved hjælp af den såkaldte Capital Asset Pricing Model (CAPM). CAPM foreskriver, at forrentningen af en investering (egenkapitalen) kan beregnes ud fra formlen:

$$r_E = r_f + (r_M - r_f) \times \beta_{gearet}$$

Hvor:

r_f = den risikofri rente

$r_M - r_f$ = markedsrisikopræmien

β = ikke-diversificerbar risiko (korrelation med generel markedsudvikling)

$$\beta_{gearet} = \beta_{ugearet} \times \left(1 + (1 - \tau_c) \times \frac{D}{E} \right)$$

Risikofri rente

Den risikofri rente er sat til 1,12 pct.

Som mål for den risikofri rente anvendes et gennemsnit af dagsobservationer over de seneste fem år for den 10-årige danske statsobligation. Den risikofri rente er beregnet som et gennemsnit af dagsobservationer fra følgende tre obligationsserier:

- 30/11 2011 – 14/11 2012: DK0009922676
- 15/11 2012 – 14/11 2014: DK0009923054
- 15/11 2014 – 29/11 2016: DK0009923138

Erhvervsstyrelsen har således anvendt de statsobligationer, der er tættest på at have en 10-årig løbetid.

Markedsrisikopræmie

Markedsrisikopræmien fastholdes på 3,85 pct.

Ikke-diversificerbar risiko (β)

β -værdien fastholdes på 0,5.

Skattesatsen

Den anvendte skattesats er den danske selskabsskattesats på 22 pct., som er gældende fra 2017.

Forrentning af fremmedkapital

Forrentningen af fremmedkapitalen beregnes som den risikofri rente med tillæg af kreditpræmien:

$$r_D = r_f + \text{kreditrisikopræmien}$$

Risikofri rente

Beregningen af den risikofri rente er den samme som angivet ovenfor. Den risikofri rente er således 1,12 pct.

Kreditrisikopræmien

Kreditrisikopræmien sættes til 1,5 pct. Denne er fastsat på baggrund af den tidligere anvendte kreditrisikopræmie samt et benchmark fra de ni tidligere anførte lande.

Fastlæggelse af WACC

På baggrund af de opdaterede parameterværdier er WACC'en sat til 4,16 pct. WACC-beregningen er vist i tabel 21 nedenfor.

Tabel 21: WACC-beregning

Parameter	Værdi
Risikofri rente	1,12 %
Kreditrisikopræmie	1,50 %
β , ugearet	0,50
β , gearet	0,76
Markedsrisikopræmie	3,85 %
Egenkapitalens forrentning	5,19 %
Fremmedkapitalens forrentning	2,62 %
WACC	4,16 %