Ymgynghoriad ynghylch methodoleg i bennu Pris Uned Sefydlog ar gyfer gwaredu gwastraff ac amcangyfrifon costau wedi'u diweddaru ar gyfer datgomisiynu niwclear, rheoli gwastraff a gwaredu gwastraff

Pennod 1: Cyflwyniad

Crynodeb Gweithredol

Nod yr ymgynghoriad

1.1 Mae'r ymgynghoriad hwn yn dilyn cyhoeddi tri phapur cyn-ymgynghori yn ystod yr hydref 2008 a gwanwyn 2009 ynghylch materion penodol yn ymwneud â pholisi'r Llywodraeth i osod Pris Uned Sefydlog ar gyfer gwaredu gwastraff lefel ganolradd (ILW) a gweddillion tanwydd o orsafoedd pŵer niwclear newydd[1]. Bu'r papurau hyn yn hysbysu trafodaethau â rhanddeiliaid yn ystod y cyn-ymgynghori er mwyn mireinio'r fethodoleg arfaethedig i bennu Pris Uned Sefydlog ar gyfer ymgynghoriad hwn.

1.2 Nod y ddogfen ymgynghorol yw hysbysu rhanddeiliaid a'r cyhoedd yn ehangach am:

- Newidiadau yn fframwaith polisi'r Llywodraeth ar gyfer gosod Pris Uned Sefydlog o ganlyniad i adborth gan randdeiliaid a dderbyniwyd yn ystod y cyn-ymgynghori.
- Prif gamau'r fethodoleg arfaethedig ar gyfer pennu Pris Uned Sefydlog ac enghreifftiau o'r modd y byddai'n cael ei gyfrifo gan ddefnyddio'r fethodoleg hon.
- Amcangyfrifon diweddaraf y Llywodraeth o gostau datgomisiynu, rheoli gwastraff a gwaredu gwastraff.

1.3 Rydym yn gofyn am ymatebion i'r cwestiynau sydd yn y ddogfen ymgynghorol (mae rhestr lawn ar ddiwedd y ddogfen hon). Bydd yr atebion yn cynorthwyo'r Llywodraeth i ddatblygu ymdriniaeth derfynol â'r materion a ddaw o dan yr ymgynghoriad. Bydd ymdriniaeth derfynol y fethodoleg ar gyfer y Pris Uned Sefydlog yn rhoi eglurder o ran sut bydd Pris Uned Sefydlog yn cael ei bennu ar gyfer darpar weithredwr gorsaf bŵer niwclear newydd.

Newidiadau arfaethedig o ganlyniad i'r broses gyn-ymgynghori

1.4 Mae'r Llywodraeth yn bwriadu newid dwy elfen o'r fframwaith polisi ar gyfer gosod pris uned sefydlog o ganlyniad i'r broses gyn-ymgynghori.

1.5 Mae'r newid arfaethedig cyntaf yn fframwaith polisi'r Llywodraeth yn ymwneud â phryd y dylid gosod Pris Uned Sefydlog. Mae'r Llywodraeth yn bwriadu cynnig y dewis i ddarpar weithredwyr ohirio gosod eu Pris Uned Sefydlog, ar yr amod y gallant sicrhau'r Ysgrifennydd Gwladol y byddant, yn y cyfamser, yn gwneud darpariaeth ochelgar yn eu Rhaglen Ddatgomisiynu wedi'i Hariannu (FDP) ar gyfer costau gwaredu gwastraff ac y

[1] Mae'r tri papur trafod i'w cael yn: http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/what_we_do/uk_supply/energy_mix/nuclear/new/waste_costs/waste_costs.aspx

byddant yn gallu bodloni eu rhwymedigaethau gwaredu gwastraff yn llawn hyd yn oed petai costau yn codi ar ôl hynny.

1.6 Er mwyn cael y sicrwydd hwn byddai'r Llywodraeth:

- Yn cyfyngu ar gyfnod y gohirio trwy bennu "Cyfnod Gohirio" uchaf gyda'r Pris Uned Sefydlog yn cael ei osod ar ddiwedd y cyfnod hwnnw.
- Ar gyfer y cyfnod tan hynny, darparu "Pris Uned Sefydlog disgwyliedig" (eFUP) i'r darpar weithredwr fel y gall wneud darpariaeth ochelgar.

1.7 Yr eFUP fydd amcangyfrif gorau'r Llywodraeth o lefel y Pris Uned Sefydlog ar yr adeg y'i pennir yn y pen draw. Disgwylir y bydd y Pris Uned Sefydlog a osodir ar ddiwedd y Cyfnod Gohirio yn seiliedig ar amcangyfrifon costau llawer yn fwy cywir na'r rhai sydd ar gael ar hyn o bryd. Mae hyn yn golygu, ar yr adeg y bydd FDP y gweithredwr yn cael ei gymeradwyo gyntaf, y bydd yr eFUP a ddarperir gan y Llywodraeth yn debygol o gynnwys premiwm risg llai ac felly y bydd yn is na Phris Uned Sefydlog a gynigid yr adeg honno. Y rheswm yw, trwy ddewis mynd am eFUP, bod y gweithredwr yn derbyn mwy o risg a'r Llywodraeth yn cymryd llai o risg. Bydd lefel yr eFUP yn cael ei adolygu'n rheolaidd yn ystod y Cyfnod Gohirio ac mae'n debygol y caiff ei ddiwygio o bryd i'w gilydd.

1.8 Yn y ddogfen ymgynghorol rhoddir enghreifftiau wedi'u gweithio o'r modd y byddai Pris Uned Sefydlog ac eFUP yn cael eu pennu ar sail methodoleg arfaethedig y Llywodraeth. Rhoddir enghreifftiau hefyd o sut byddai'r Pris Uned Sefydlog ac eFUP ar gyfer gweddillion tanwydd yn cael eu trosi'n p/kWh. Mae'r rhain yn adeiladu ar yr enghreifftiau wedi'u gweithio a roddwyd ym Mhapur Trafod 3.

1.9 Mae'r ail newid arfaethedig yn fframwaith polisi'r Llywodraeth yn ymwneud â'r Amserlen ar gyfer pryd y dylai teitl a rhwymedigaeth am wastraff y gweithredwr gael eu trosglwyddo i'r Llywodraeth. Cyhoeddodd y Llywodraeth ddogfen ymgynghorol ym mis Chwefror 2008 (y cyfeirir ati yn y ddogfen hon fel y "ddogfen ymgynghorol Canllawiau FDP) a ddywedai fod y Llywodraeth yn disgwyl y byddai'r Amserlen yn cael ei halinio ag amcangyfrifon o ran pryd y byddai cyfleusterau gwaredu[2] ar gael. Fodd bynnag, petai'r Amserlen yn cael ei gosod mewn perthynas ag amcangyfrifon cyfredol o pryd y bydd Cyfleuster Gwaredu Daearegol (GDF) ar gael, byddai'r gweithredwr yn gyfrifol am storio ei wastraff dros dro ar ei safle am rai degawdau ar ôl i refeniw o'r orsaf bŵer niwclear honno ddod i ben, ac o bosib am nifer o flynyddoedd ar ôl i'r orsaf gael ei datgomisiynu fel arall.

1.10 Roedd y broses gyn-ymgynghori yn tynnu sylw at y ffaith fod y senario hon yn golygu risg i'r gweithredwr yn ogystal ag i'r Llywodraeth. Mae'r Llywodraeth yn ystyried ei bod mewn gwell lle na gweithredwr i reoli'r risg ac yn cynnig y dylai trosglwyddo'r teitl a'r rhwymedigaeth gael eu dwyn ymlaen (Trosglwyddo Buan) a'r Dyddiad Trosglwyddo gael ei alinio gydag amserlen ddatgomisiynu'r gweithredwr. Serch hynny, erys yn bolisi gan y Llywodraeth y bydd gweithredwyr yn talu eu cyfran lawn o gostau rheoli gwastraff. Felly byddai angen gwneud iawn i'r Llywodraeth am y costau rheoli gwastraff a achoswyd iddi trwy Drosglwyddo Buan.

1.11 Mae'r Llywodraeth yn bwriadu adfer y costau ychwanegol hyn trwy'r gofyniad presennol y dylai gweithredwyr amcangyfrif eu holl gostau rheoli gwastraff yn yr FDP a gwneud

[2] Ymgynghoriad ar y Canllaw i'r Rhaglen Ddatgomisiynu wedi'i Hariannu ar gyfer Gorsafoedd Pŵer Niwclear Newydd. Paragraff 2.15. Ar gael yn: http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/what_we_do/uk_supply/energy_mix/nuclear/new/waste_costs/waste_costs.aspx

darpariaeth ar gyfer y costau hyn yn eu Cronfa annibynnol. Byddai hyn yn sicrhau bod digon o arian i dalu am gostau rheoli gwastraff a godai ar ôl y Dyddiad Trosglwyddo. Byddai'r arian hwn yn trosglwyddo i'r Llywodraeth fel taliad terfynol lwmp-swm ar yr un pryd â throsglwyddo teitl a rhwymedigaeth am y gwastraff. Bydd y Llywodraeth yn rhoi "Dyddiad Gwaredu Tybiedig" i'r gweithredwr (yn ychwanegol at y Dyddiad Trosglwyddo) fel bod y gweithredwr yn gwybod y cyfnod amser disgwyliedig pryd y bydd y Llywodraeth yn gyfrifol am gadw eu gwastraff a'i storio dros dro cyn ei waredu.

1.12 Dan y cynnig ar gyfer Trosglwyddo Buan, bydd y Pris Uned Sefydlog yn cael ei dalu flynyddoedd lawer cyn y Dyddiad Gwaredu Tybiedig. Felly mae angen addasu'r taliad a wneir gan y gweithredwr i adlewyrchu'r taliad cynnar hwn, a bydd hyn yn cael ei wneud trwy gymhwyso cyfradd ddisgownt briodol at y Pris Uned Sefydlog er mwyn adlewyrchu'r gwahaniaeth amser hwn. Pennir y gyfradd ddisgownt hon yn nes at y Dyddiad Trosglwyddo ac fe'i gosodir mewn perthynas â chyfraddau'r enillion fydd ar gael bryd hynny ar fuddsoddiadau tymor hir.

Y fethodoleg arfaethedig er mwyn pennu Pris Uned Sefydlog

1.13 Mae'r ddogfen ymgynghorol yn disgrifio'r fethodoleg arfaethedig er mwyn pennu Pris Uned Sefydlog. Cymhwysir y fethodoleg hefyd at bennu lefel yr eFUP.

1.14 Bydd y fethodoleg i bennu Pris Uned Sefydlog yn defnyddio amcangyfrifon o gostau gwaredu gwastraff a ddeilliwyd o "Fodel Costau Parametrig" yr NDA. Mae'r NDA, ar gais DECC, wedi datblygu amryfal senarios ar gyfer gwaredu daearegol a chawsant eu defnyddio yn y Model Costau Parametrig i nodi effaith y senarios hyn o ran cost.

1.15 Yna bydd angen addasu'r amcangyfrifon hyn er mwyn rhoi ystyriaeth i risg ac ansicrwydd. Nodwyd tair set wahanol o risgiau:

- Risgiau yn codi gan nad oes gennym hyd yma safle ar gyfer GDF ac felly mae'r amgylchedd daearegol ble'r adeiledir y GDF yn ansicr. Er mwyn cynnwys y risg hon, mae'r fethodoleg ar gyfer pennu Pris Uned Sefydlog yn ystyried amrywiaeth o senarios daearegol a'u costau cysylltiol ac yn defnyddio dulliau Monte Carlo er mwyn pennu dosbarthiad y costau gwaredu a amcangyfrifir
- Risgiau yn ymwneud â'r posibilrwydd nad yw'r Model Costau Parametrig yn llwyddo'n gywir i gyfrifo costau senario waredu benodol. Cafodd y risgiau hyn eu diffinio fel Risgiau "Yn Y Model" ac mae angen addasu'r amcangyfrifon costau ar gyfer y risgiau hyn. Ar hyn o bryd, bydd hyn yn digwydd ar ffurf addasiad "Tuedd at Optimistiaeth", er, yn y dyfodol, mae'n bosib y gellir mynd i'r afael â'r mater hwn trwy asesiad cynhwysfawr o lefel yr ansicrwydd yn yr amcangyfrifon costau.
- Risgiau yn ymwneud ag ansicrwydd ehangach, a ddiffinnir fel Risgiau "Y Tu Allan I'r Model". Fe fydd hyn yn digwydd ar ffurf "Lwfans Wrth Gefn", a gyfrifir trwy ymarferiad i nodi set o risigau, ynghyd ag asesiad o ganlyniad a thebygolrwydd pob risg yn digwydd.

1.16 Mae'r Llywodraeth o'r farn y dylai cyfran lawn y gweithredwr o gostau rheoli gwastraff gynnwys cyfraniad tuag at gostau sefydlog adeiladu GDF a fydd yn cymryd hen wastraff a gwastraff o adeiladu o'r newydd. Bydd y cyfraniad yn gysylltiedig â'r defnydd y disgwylir i'r gweithredwr ei wneud o'r GDF ac fe'i hamcangyfrifir yn ôl ei gyfran o gyfanswm disgwyliedig costau newidiol GDF. Bydd yr amcangyfrifon costau a ddefnyddir yn y fethodoleg i bennu Pris Uned Sefydlog yn tybio y bydd hen wastraff a gwastraff o adeiladu o'r newydd yn cael ei waredu ar y cyd. Fodd bynnag, y mae'r fethodoleg arfaethedig yn

cadw’r hyblygrwydd i adolygu’r dybiaeth hon yn ddiweddarach petai yna resymau dros gredu bod risg arwyddocaol y gallai fod angen ail GDF er mwyn dal yr holl wastraff o orsafoedd pŵer niwclear newydd.

1.17 Bydd costau sefydlog GDF yn digwydd nifer o flynyddoedd cyn y bydd gwastraffau newydd yn cael eu gosod mewn GDF oherwydd ar hyn o bryd tybir y bydd gosod hen wastraffau yn y GDF yn cael blaenoriaeth. Rhoddwyd ystyriaeth i “dalu’n hwyr” o ran y cyfraniad tuag at gostau sefydlog GDF ym mhapurau trafod y broses gyn-ymgynghori. Wedi ystyried y mater hwn, mae’r Llywodraeth yn cynnig y dylai’r elfen o’r Pris Uned Sefydlog sy’n perthyn i’r cyfraniad tuag at gostau sefydlog GDF fod yn destun tâl ariannu, ar sail yr ymagwedd y gellid ei chymryd yn yr achos damcaniaethol petai’r Llywodraeth yn adeiladu GDF ar amserlen a yrrid gan anghenion gweithredwyr adeiladu o’r newydd yn unig.

1.18 Mae’n bwysig nodi, pan fydd gweithredwr gorsafoedd pŵer niwclear newydd yn gwneud cais am Bris Uned Sefydlog, y bydd ei lefel yn cael ei bennu gan yr Ysgrifennydd Gwladol, gan roi ystyriaeth i'r amcangyfrifon costau a ddeilliwyd o’r broses fodelu costau.

1.19 Os bydd gweithredwr yn dewis gohirio gosod ei Bris Uned Sefydlog, bydd y sail a ddefnyddir i bennu ei Bris Uned Sefydlog yn cael ei nodi mewn cytundeb rhwng yr Ysgrifennydd Gwladol a’r gweithredwr a gytunir ochr yn ochr ag FDP y gweithredwr.

1.20 Pan osodir Pris Uned Sefydlog neu eFUP, bydd ei werth yn cael ei fynegeio ar gyfer chwyddiant.

Penderfynu ar yr “uned” ar gyfer y Pris Uned Sefydlog

1.21 Pwrpas gosod pris sefydlog am bob uned o ILW neu weddillion tanwydd i’w gwaredu yw sicrhau bod faint o arian y bydd y gweithredwr yn ei dalu yn gymharol i swm y gwastraff neu’r gweddillion tanwydd a gynhyrchir ganddo. Felly mae’n bwysig bod yn glir ynghylch yr unedau a fydd yn cael eu defnyddio ar gyfer y Pris Uned Sefydlog ar gyfer ILW.

1.22 Ar gyfer ILW fe’i hystyrir yn ddigonol defnyddio mesur cyfaint syml. Mae Stocrestr Gwastraff Ymbelydrol y DU yn mesur cyfaint yr ILW presennol mewn metrau ciwbig o gyfaint wedi’i becynnu, a chynigir y dylid defnyddio’r un uned ar gyfer y Pris Uned Sefydlog.

1.23 Bydd angen i Bris Uned Sefydlog ar gyfer gweddillion tanwydd roi cyfrif am ystyriaethau mwy manwl yn ymwneud â’r llwybr gwaredu ac effaith amryfal dybiaethau yn ymwneud, er enghraifft, â chyfradd losgi tanwydd a’r llwyth gwres. Fe fydd yn bwysig bod yr uned ar gyfer gweddillion tanwydd yn adlewyrchu costau gwaredu. Mae yna nifer o unedau y gellid eu defnyddio ar gyfer gosod Pris Uned Sefydlog ar gyfer gweddillion tanwydd, yn seiliedig ar allbwn swm o weddillion tanwydd. Bwriedir gosod ardoll ar y Pris Uned Sefydlog ar gyfer gweddillion tanwydd yn nhermau ceiniogau am bob cilowat o drydan a gynhyrchir (p/kWh(e)). Ystyrir mai’r dewis gorau arall yw uned yn seiliedig ar swm megis tunelli metrig o wraniwm (tU).

Enghreifftiau wedi’u gweithio

1.24 Ym Mhennod 4 y ddogfen ymgynghorol mae enghreifftiau o’r modd y cyfrifid y Pris Uned Sefydlog gan ddefnyddio’r fethodoleg arfaethedig ac amcangyfrif o’r rhwymedigaeth gwaredu gwastraff fyddai ymhlyg yn hynny ar gyfer PWR generig.

1.25 Mae'r ffigurau a ddarperir ar gyfer Pris Uned Sefydlog ac eFUP er diben darlunio'r sefyllfa yn seiliedig ar Ddyddiad Gwaredu Tybiedig o 2130 a Dyddiad Trosglwyddo yn 2080. Mae'r pris i'w dalu ar y Dyddiad Trosglwyddo yn tybio cyfradd ddisgownt flynyddol real o 2.2%.

Tabl 1: Gwerthoedd darluniadol ar gyfer y Pris Uned Sefydlog, eFUP a chyfanswm yr amcangyfrif o rwymedigaeth gwaredu gwastraff, fel y cyfrifwyd yn yr enghreifftiau a gafodd eu gweithio ym Mhennod 4.

	Pris Uned Sefydlog		**eFUP**	
	Ar y Dyddiad Gwaredu Tybiedig (2130)	***Ar y Dyddiad Trosglwyddo (2080)***	***Ar y Dyddiad Gwaredu Tybiedig (2130)***	***Ar y Dyddiad Trosglwyddo (2080)***
Gweddillion tanwydd: pob canister (£k)	1645 – 2014	554 – 679	1082	365
p/kWh	0.194 – 0.238	0.065 – 0.080	0.128	0.043
ILW y m^3 (£k)	32.0 – 48.4	10.8 – 16.3	25.3	8.5
Rhwymedigaeth gwaredu gwastraff (£m)	887 - 1014	299 – 372	592	199

Yr amcangyfrifon diweddaraf o gostau datgomisiynu, rheoli gwastraff a gwaredu gwastraff

1.26 Mae'r ddogfen ymgynghorol yn rhoi amcangyfrifon wedi'u diweddaru ar gyfer costau datgomisiynu, rheoli gwastraff a gwaredu gwastraff. Mae'n egluro sut cafodd yr amcangyfrifon diweddaraf hyn eu datblygu, ac yn cymharu'r ffigurau gydag amcangyfrifon blaenorol y Llywodraeth a ddisgrifiwyd yn Ymgynghoriad Niwclear 2007[3]. Mae'n egluro hefyd ei bod yn bwysig bod yn bwyllog wrth amcangyfrif cyfanswm y costau gan fod yna nifer sylweddol o ffactorau ansicr mewn nifer o feysydd.

1.27 Bydd disgwyl i weithredwyr gorsafoedd pŵer niwclear newydd gyfrifo eu hamcangyfrifon eu hunain ar gyfer y costau hyn. Fodd bynnag, mae methodoleg y Llywodraeth ar gyfer pennu'r amcangyfrifon costau yn rhoi enghraifft i'r gweithredwyr o'r modd y gallent gyfrifo eu hamcangyfrifon costau eu hunain, yn ogystal â sicrhau bod gan y Llywodraeth a'r Bwrdd Aswiriant Cyllido Rhwymedigaethau Niwclear (NLFAB) feincnod i'w ddefnyddio er mwyn asesu'r amcangyfrifon a baratoir gan y gweithredwyr.

1.28 Er mwyn esgor ar amcangyfrif generig cyfunol o gostau datgomisiynu a rheoli gwastraff, gwnaed cyfres o dybiaethau, gan dynnu ar yr Achos Sylfaen a ddisgrifir yn y ddogfen ymgynghorol Canllawiau FDP. Ar sail y tybiaethau hyn a chan roi cyfrif am yr ansicrwydd

[3] [3] Dyfodol Pŵer Niwclear. Rôl Pŵer Niwclear mewn Economi Carbon Isel yn y DU
http://www.berr.gov.uk/files/file39197.pdf

sylweddol, ar gyfer adweithydd PWR generig yn gallu cynhyrchu 1.35GW, yn gweithredu am 40 mlynedd, amcangyfrifir y byddai costau datgomisiynu a rheoli gwastraff yn yr ystod £800 - £1800m. Mae hyn yn cymharu â'r amcangyfrif o £636m a roddwyd yn Ymgynghoriad Niwclear 2007. Y rheswm dros y cynnydd yn yr amcangyfrif diweddaraf yw yr ystyrir fod amcangyfrif 2007 wedi eithrio categorïau pwysig o gostau rheoli gwastraff y bydd angen eu talu o Gronfa annibynnol gan y gweithredwr.

1.29 Ar sail yr enghreifftiau a roddwyd ym Mhennod 4, darperir ffigurau darluniadol hefyd o gostau gwaredu gwastraff ar gyfer PWR generig. Ar sail gosod Pris Uned Sefydlog, amcangyfrifir y byddai cyfanswm rhwymedigaeth gwaredu gwastraff y gweithredwr ar y Dyddiad Gwaredu Tybiedig yn yr ystod £887 - 1104m, sy'n trosi yn daliad ar y Dyddiad Trosglwyddo yn yr ystod £299 - 372m. Ar sail gosod eFUP, amcangyfrifir y byddai cyfanswm rhwymedigaeth gwaredu gwastraff y gweithredwr ar y Dyddiad Gwaredu Tybiedig tua £597m, sy'n trosi yn daliad ar y Dyddiad Trosglwyddo o £199m. Mae'r rhain yn cymharu ag amcangyfrif o £276m a roddwyd yn Ymgynghoriad Niwclear 2007. Y rheswm dros y cynnydd yn yr amcangyfrif diweddaraf yw fod amcangyfrif 2007 wedi dod cyn y dadansoddiad manwl a ddisgrifir ym Mhenodau 3 a 4 y ddogfen ymgynghorol, ac ers hynny diwygiwyd tybiaethau pwysig a oedd yn sail i'r amcangyfrifon blaenorol yn 2007.

1.30 Yn olaf, mae'r ddogfen ymgynghorol yn dangos sut y gallai'r amcangyfrifon costau diweddaraf gael eu trosi yn "gost lefeledig", h.y. cost am bob uned o drydan a gynhyrchir. Mae'r cyfrifiad hwn yn dibynnu ar y tybiaethau a wnaed ynghylch perfformiad y buddsoddiadau yng Nghronfa annibynnol y gweithredwr ac, o gofio'r cyfnod amser hir dan sylw, gall hyd yn oed amrywiadau bach ym mherfformiad y Gronfa gael effaith fawr ar amcangyfrifon lefelau'r taliadau i'r gronfa. Mater i'r gweithredwr fydd cynnig strategaeth fuddsoddi ar gyfer eu Cronfa, a bydd hyn yn cael ei gymeradwy gan yr Ysgrifennydd Gwladol fel rhan o'r broses o gymeradwyo'r FDP.

1.31 Felly, er dibenion darluniadol yn unig y darperir y ffigurau enghreifftiol a roddir yn yr ymgynghoriad hwn. Bydd y gweithredwr yn gyfrifol am wneud iawn am unrhyw ddiffyg neu risg o ddiffyg yn yr arian a gronnir ac a ddelir yn eu Cronfa annibynnol, er mwyn sicrhau bod y Gronfa yn ddigonol er mwyn ateb eu rhwymedigaethau gwastraff a datgomisiynu.

***Tabl 2: Gwerthoedd darluniadol ar gyfer costau gwaredu gwastraff y gweithredwr, a fynegir mewn £/MWh*[4]**

Costau gwaredu gwastraff	Gwerth targed y gronfa yn 2080 (£m)	Cost lefeledig (£/MWh)
Pris Uned Sefydlog	299 – 372	0.26 – 0.71

[4] Dylid nodi, er bod Tabl 1 a Thabl 2 yn dangos costau gwaredu gwastraff wedi'u mynegi ar ffurf arian am bob uned o allbwn, fod yna wahaniaethau pwysig rhyngddynt. Er mwyn helpu i wahaniaethu yn hyn o beth y mae Tabl 1, ac Adran 4.4, yn defnyddio'r uned p/kWh tra bo Tabl 2, ac Adran 5.5, yn defnyddio'r uned £/MWh:

- Mae'r ffigurau p/kWh yn Nhabl 1 yn darlunio Pris Uned Sefydlog ar gyfer gweddillion tanwydd. Felly nid yw'r ffigurau hyn yn ddibynnol ar unrhyw dybiaethau ynghylch twf y gronfa. Maent hefyd yn hepgor costau gwaredu ILW.
- Mae'r ffigurau £/MWh yn Nhabl 2 yn amcangyfrif o "gost lefeledig", sy'n cynnwys gwaredu gweddillion tanwydd yn ogystal ag ILW. Mae'r ffigurau hyn yn dibynnu'n drwm ar gyfradd twf dybiannol y gronfa a gallent newid gan ddibynnu ar wir berfformiad y gronfa, er mwyn sicrhau bod digon o arian yng Nghronfa'r gweithredwr er mwyn bodloni'r rhwymedigaeth gwaredu gwastraff.

eFUP	199	0.18 – 0.38

Tabl 3: Gwerthoedd darluniadol ar gyfer costau datgomisiynu a rheoli gwastraff y gweithredwr, a fynegir mewn £/MWh

Costau rheoli gwastraff a datgomisiynu	Cyfanswm amcangyfrif costau (£m)	Cost lefeledig (£/MWh)
Pris Uned Sefydlog	800 – 1800	0.59 – 2.65

Ymateb i'r yngynghoriad

1.32 Rydym eisiau clywed gan aelodau'r cyhoedd, diwydiant, sefydliadau ariannol ac eraill a all fod yn rhan o ariannu gorsafoedd pŵer niwclear newydd, sefydliadau anllywodraethol ac unrhyw sefydliadau neu gyrff eraill â diddordeb.

1.33 Wrth ymateb, a wnewch chi nodi a ydych yn ymateb fel unigolyn ynteu'n cynrychioli barn sefydliad. Os ydych yn ymateb ar ran sefydliad, a wnewch chi egluro pwy y mae'r sefydliad yn ei gynrychioli a, lle bo'n gymwys, sut cafodd barn yr aelodau ei dwyn ynghyd.

Sut i ymateb

1.34 Mae ffurflen ymateb yn Atodiad F.

1.35 Y dyddiad cau ar gyfer ymatebion yw **18 Mehefin 2010**. Ymatebion e-bost sydd orau. Anfonwch eich ymateb at gyfeiriad e-bost yr ymgynghoriad sef: decomguidance@decc.gsi.gov.uk

1.36 Fel arall, anfonwch atebion ar bapur drwy'r post at:

FUP – ymgynghoriad methodoleg a diweddaru amcangyfrifon costau
Office for Nuclear Development
Department of Energy and Climate Change
Area 3D
3 Whitehall Place
Llundain
SW1A 2AW

Copïau ychwanegol

1.37 Gallwch wneud rhagor o gopïau o'r ddogfen ymgynghorol hon heb ofyn caniatâd. Gellir lawrlwytho fersiwn electronig o wefan DECC yn: http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/consultations/nuc_waste_cost/nuc_waste_cost.aspx

1.38 Fe gewch chi ragor o gopïau wedi'u hargraffu o'r ddogfen ymgynghorol o:
Publications Orderline, ADMAIL, 528, Llundain SW1W 8YT
Ffôn: 0845-015 0010
Ffacs: 0845-015 0020

Minicom: 0845-015 0030

Cyfrinachedd a diogelu data

1.39 Gall y Llywodraeth gyhoeddi eich ymateb. Os nad ydych eisiau i'r ymateb cyfan neu ran ohono neu eich enw gael ei gyhoeddi, a wnewch chi nodi'r wybodaeth nad ydych yn dymuno iddi gael ei datgelu. Os yw eich system Technoleg Gwybodaeth yn cynhyrchu ymwadiad cyfrinachedd awtomatig, ni fydd hynny, ynddo'i hun, yn cael ei ystyried yn rhwymol ar yr Adran.

1.40 Dylech fod yn ymwybodol y gall gwybodaeth a ddarperir mewn ymateb i'r ymgynghoriad hwn, gan gynnwys gwybodaeth bersonol, gael ei chyhoeddi neu ei datgelu yn unol â'r trefnau mynediad at wybodaeth (sef yn bennaf Deddf Rhyddid Gwybodaeth 2000 (FOIA) a Deddf Diogelu Data 1998 (DPA) a Rheoliadau Gwybodaeth Amgylcheddol 2004 (EIR))..

1.41 Os ydych eisiau i wybodaeth a ddarparwch gael ei thrin yn gyfrinachol, cofiwch, dan ddeddf FOIA, bod yna Gôd Ymarfer statudol y mae'n rhaid i awdurdodau cyhoeddus gydymffurfio ag ef ac sy'n ymdrin, ymysg pethau eraill, â rhwymedigaethau cyfrinachedd.

1.42 O gofio hynny, fe fyddai'n ddefnyddiol pe gallech egluro wrthym pam rydych yn ystyried y wybodaeth a ddarparwch yn wybodaeth gyfrinachol. Os byddwn yn derbyn cais am ddatgelu'r wybodaeth, byddwn yn rhoi cyfrif llawn i'ch esboniad, ond ni allwn warantu y gellir cadw cyfrinachedd dan bob amgylchiad.

1.43 Bydd yr Adran yn prosesu eich data personol yn unol â'r DPA ac ym mwyafrif yr achosion bydd hyn yn golygu na fydd eich data personol yn cael eu datgelu i drydydd partïon.

Cymorth gydag ymholiadau

1.44 Mae copi o feini prawf côd ymarfer yr ymgynghoriad yn Atodiad G.

1.45 Cyfeiriwch unrhyw gwestiynau am yr ymgynghoriad i gyfeiriad e-bost yr ymgynghoriad sef: decomguidance@decc.gsi.gov.uk neu trwy lythyr i'r cyfeiriad a roddir ym mharagraff 1.36 uchod.

1.46 Os oes gennych sylwadau neu gwynion am y modd y cynhaliwyd yr ymgynghoriad hwn (yn hytrach na sylwadau am y materion a drafodir yn yr ymgynghoriad hwn), dylid eu hanfon at Gydgysylltydd yr Ymgynghoriad yn DECC:

DECC Cydgysylltydd yr Ymgynghoriad r
3 Whitehall Place
Llundain
SW1A 2AW
E-bost: consultation.coordinator@decc.gsi.gov.uk

Y camau nesaf

1.47 Bydd yr ymagwedd derfynol at y materion a drafodir yn yr ymgynghoriad yn cael ei chyhoeddi ochr yn ochr â'r canllaw terfynol i'r FDP, y disgwyliwn ei gyhoeddi yn ddiweddarach yn 2010. Ystyrir ymatebion i'r ymgynghoriad wrth ddatblygu'r ddwy ddogfen.

Rhestr lawn o gwestiynau'r ymgynghoriad

1.48 Mae'r ymgynghoriad hwn yn canolbwyntio ar y cwestiynau a restrir isod. Wrth ystyried ymatebion i'r ymgynghoriad hwn, bydd y Llywodraeth yn rhoi mwy o bwys i ymatebion sy'n seiliedig ar ddadleuon a thystiolaeth, yn hytrach nag ymatebion sy'n fynegiant syml o gefnogaeth neu wrthwynebiad.

1.49 Wrth ateb y cwestiynau hyn, a wnewch chi esbonio eich atebion a rhoi rhesymau drostynt.

Pennod 3: Y fethodoleg er mwyn pennu Pris Uned Sefydlog	
1	A ydych yn cytuno ynteu'n anghytuno y dylid rhoi'r dewis i ddarpar weithredwyr gorsafoedd pŵer niwclear newydd ohirio gosod eu Pris Uned Sefydlog? Os ydych, a ydych yn cytuno y dylai'r gohirio hwn gael ei gyfyngu i 10 mlynedd ar ôl i'r orsaf bŵer niwclear ddechrau gweithredu? A oes gennych unrhyw sylwadau ynghylch y ffordd y mae'r Llywodraeth yn bwriadu pennu Pris Uned Sefydlog disgwyliedig yn sail ar gyfer darpariaeth dros dro y gweithredwr petai'n dewis gohirio gosod ei Bris Uned Sefydlog?
2	A ydych yn cytuno ynteu'n anghytuno gyda'r cynnig y dylid gosod yr amserlen ar gyfer pryd y byddai'r Llywodraeth yn cymryd teitl a rhwymedigaeth am wastraff y gweithredwr mewn perthynas â'r amser y rhagfynegir gorffen datgomisiynu'r orsaf bŵer niwclear? A oes gennych unrhyw sylwadau ynghylch y ffordd y mae'r Llywodraeth yn bwriadu adfer costau ychwanegol a achosir iddi yn yr achos hwn?
3	A ydych yn cytuno ynteu'n anghytuno bod y fethodoleg arfaethedig i bennu Pris Uned Sefydlog yn taro ar y cydbwysedd cywir o ran diogelu'r trethdalwyr, trwy ddilyn ymagwedd ochelgar a cheidwadol at amcangyfrif costau, a hwyluso adeiladu niwclear o'r newydd trwy roi sicrwydd i weithredwyr? Beth yw eich rhesymau?
4	A ydych yn cytuno ynteu'n anghytuno gyda'r ymagwedd arfaethedig at bennu cyfraniad y gweithredwr tuag at gostau sefydlog adeiladu Cyfleuster Gwaredu Daearegol? Beth yw eich rhesymau?
5	A ydych yn cytuno ynteu'n anghytuno gyda'r cynnig mai'r unedau y dylid eu defnyddio ar gyfer y Pris Uned Sefydlog yw ceiniogau y kWh ar gyfer gweddillion tanwydd, a metrau ciwbig ar gyfer cyfaint wedi'i becynnu o wastraff lefel ganolradd? Beth yw eich rhesymau?
Pennod 5: Amcangyfrifon wedi'u diweddaru ar gyfer costau datgomisiynu, rheoli gwastraff a gwaredu gwastraff	
6	A yw'r amcangyfrifon costau diweddaraf yn rhoi ystod gredadwy o amcangyfrifon o gostau tebygol datgomisiynu, rheoli gwastraff a gwaredu gwastraff ar gyfer gorsaf bŵer niwclear newydd?

Department of Energy and Climate Change
URN 10D/578