

Rhagfyr 25

Deddf Diogelwch Adeiladau 2022 Cam 2 –
Cam Dylunio ac Adeiladu – Asesiad Effaith –
Adroddiad Model Cost-Budd

Paratowyd gan Adroit Economics

Ar gyfer ac ar ran

Llywodraeth Cymru

Cynnwys

Adran

Tudalen

1.	Cyflwyniad	1
2.	Crynodeb Gweithredol	2
3.	Opsiynau Polisi	8
4.	Methodoleg	9
5.	Dilyniant o gyfrifiadau – enghraifft – Porth Cynllunio 1	19
6.	Canlyniadau	25
7.	Atodiad A: Porth Cynllunio 1	35
8.	Atodiad B: Porth 2	38
9.	Atodiad C: Porth 3	44
10.	Atodiad D: Adnewyddu (Adeiladau Risg Uchel)	47
11.	Atodiad E: Ymgysylltu â phreswylwyr	50
12.	Atodiad F: Sancsiynau	51
13.	Atodiad G: Deiliad Dyletswydd (Adeilad Risg Uchel)	57
14.	Atodiad H: Deiliad Dyletswydd (nad yw'n Adeilad Risg Uchel)	60
15.	Atodiad I: Edau Aur	62
16.	Atodiad J: Adrodd Gorfodol	65
17.	Atodiad K: Costau ymgysylltu	68
18.	Atodiad L: Costau Cryswth fesul Adeilad	69
19.	Atodiad M: Buddion gyda gwerth ariannol o Gynigion Polisi	71



Swyddfa Gofrestredig:

Tŷ Adroit, 31 Finchley Road, Hale, Altrincham, Swydd Gaer, WA15 9RE

Cwmni cofrestredig yn Lloegr Rhif: 05567197

www.adroit-economics.co.uk

1. Cyflwyniad

- 1.1 Mae'r ddogfen hon yn nodi dull gweithredu, tybiaethau a chanlyniadau asesiad o gostau'r opsiwn polisi arfaethedig ar gyfer cam cynllunio ac adeiladu'r drefn diogelwch adeiladau newydd yng Nghymru, y darperir ar ei gyfer mewn is-ddeddfwriaeth. Mae'r asesiad yn cael ei gynnal mewn llyfr gwaith Excel cysylltiedig, yn seiliedig ar egwyddorion Llyfr Gwyrdd Trysorlys EF.
- 1.2 Bwriad y drefn diogelwch adeiladau newydd yw gwella diogelwch gwaith adeiladu yng Nghymru, gan gynnwys adeiladau preswyl uchel iawn, gwaith adeiladu mewn adeiladau preswyl uchel iawn presennol a goruchwyliaeth well o waith arall.
- 1.3 Bydd cyfundrefn y cam dylunio ac adeiladu yn canolbwyntio ar adeiladu adeiladau newydd a gwaith adeiladu mewn adeiladau presennol. Mae gwelliannau i ddiogelwch adeiladau sydd wedi'u meddiannu ac nad oes gwaith yn cael ei wneud a iddynt yn dod o dan gam meddiannu'r gyfundrefn diogelwch adeiladau newydd. Nid yw'r dadansoddiad hwn o'r costau a'r manteision ond yn berthnasol i gyfundrefn cyfnod dylunio ac adeiladu Cymru (h.y. manteision a briodolir i'r cyfnod dylunio ac adeiladu (nid y cyfnod meddiannaeth)).
- 1.4 Mae'r dadansoddiad yn tynnu i raddau ar helaeth y fethodoleg, y ffynonellau data a'r tybiaethau a ddefnyddiwyd yn y dadansoddiad ar gyfer Deddf Diogelwch Adeiladau 2022 Llywodraeth y DU (y cyfeirir ati o hyn ymlaen fel dadansoddiad Lloegr). Fodd bynnag, mae'r dadansoddiad hwn hefyd yn adlewyrchu'r gwahaniaethau mewn polisi yng Nghymru ac yn defnyddio data sy'n adlewyrchu amodau ac amgylchiadau penodol Cymru. Mae'r dadansoddiad yn adeiladu ar yr [Asesiad o'r Effaith Economaidd](#) a gyhoeddwyd ochr yn ochr â'r Papur Gwyn [Adeiladau Mwy Diogel yng Nghymru](#).
- 1.5 Mae'r cyfrifiadau a'r rhagdybiaethau ar gyfer y dadansoddiad yn cael eu cynnal mewn llyfr gwaith Excel, yn seiliedig ar egwyddorion a chanllawiau Llyfr Gwyrdd Trysorlys EF.

2. Crynodeb Gweithredol

- 2.1 Mae'r dadansoddiad yn amcangyfrif y gost i Lywodraeth Cymru, i'r awdurdodau lleol yn eu rôl fel cyrff rheoli adeiladau, i'r awdurdodau Tân ac Achub yn eu rôl fel awdurdodau diogelwch tân, ac i'r diwydiant (i gleientiaid, prif ddylunwyr, prif gontractwyr, dylunwyr a chontractwyr eraill) o gydymffurfio â'r ystod o ofynion ychwanegol (ar gyfer adeiladau o fewn cwmpas), y tu hwnt i'r sefyllfa bresennol (y sefyllfa wrthffeithiol), a gynigir o dan yr opsiwn polisi a aseswyd yn y dadansoddiad.

Adeiladau o fewn y cwmpas

- 2.2 Mae'r cynigion yn ymwneud ag adeiladau sy'n cael eu hadeiladu neu y mae gwaith adeiladu yn cael ei wneud arnynt.
- 2.3 Rhennir yr adeiladau o fewn y cwmpas i'r categorïau canlynol:
- Adeiladau Risg Uwch – diffinnir y rhain fel adeiladau preswyl sy'n uwch na 18m (neu 7 llawr neu fwy) sy'n cynnwys 1 neu fwy o unedau preswyl; mae hyn yn cynnwys ysbytai sy'n cynnig gofal dros nos, cartrefi gofal neu gartrefi plant;
 - Adeiladau Risg Uchel - adeiladau domestig ac annomestig eraill.

Polisiâu a ystyriwyd

- 2.4 Mae'r dadansoddiad yn asesu costau un opsiwn polisi, yn ogystal â'r sefyllfa wrthffeithiol:
- Opsiwn 1: Busnes fel arfer (y sefyllfa wrthffeithiol);
 - Opsiwn 2: Cyfundrefn rheoli adeiladu newydd ar gyfer adeiladau risg uwch a gofynion deiliaid dyletswydd ar gyfer gwaith adeiladu arall.

Mathau o ofynion ychwanegol a ystyriwyd

- 2.5 Mae'r gofynion ychwanegol a gynigir o dan yr opsiynau polisi ar gyfer adeiladau risg uwch yn cynnwys:
- Systemau'r Pyrth;
 - Gofynion ar ddeiliaid dyletswydd;
 - Ymgysylltu â phreswylwyr
 - Creu'r edefyn aur;
 - Adrodd Gorfodol;
 - Sanctiynau a gorfodi;

- Costau ymgyfarwyddo.

2.6 Mae'r gofynion ychwanegol a gynigir o dan yr opsiynau polisi ar gyfer adeiladau nad ydynt yn risg uwch yn cynnwys:

- Gofynion ar ddeiliaid dyletswydd;
- Costau ymgyfarwyddo.

Y mathau o gostau a ystyriwyd

2.7 Dyma brif gostau cydymffurfio â'r polisi arfaethedig sy'n cael eu hasesu:

- Yr amser ychwanegol (costau) sydd ei angen i gyflawni tasgau, ac;
- Unrhyw gostau sy'n gysylltiedig â phrynu nwyddau neu wasanaethau.

2.8 Caiff y costau eu rhannu a'u hysgwyddo gan:

- Diwydiant; a
- Llywodraeth Cymru, yr awdurdodau lleol yn eu rôl fel awdurdodau diogelwch adeiladau ac awdurdodau tân ac achub yn eu rôl fel awdurdodau diogelwch tân.

Cyfnod arfarnu etc

2.9 Defnyddir y cyfnodau arfarnu canlynol yn y dadansoddiad:

- Costau – modelir cyfnod arfarnu polisi 10 mlynedd;
- Manteision – defnyddir cyfnod arfarnu 70 mlynedd, sy'n adlewyrchu oes adeilad.

Blwyddyn gychwyn a blwyddyn brisiau

2.10 Mae'r dadansoddiad yn defnyddio 2027 fel blwyddyn gychwynnol a 2023 fel blwyddyn bris.

Cyflwyno'n raddol a phontio

2.11 Tybiwch fod pob adeilad yn y cwmpas o Flwyddyn 1.

Cyfrifir tair senario

2.12 Cyfrifir tair senario, amcangyfrif canolog, uchel ac isel, er mwyn adlewyrchu lefel yr ansicrwydd ynghylch rhai o'r rhagdybiaethau a ddefnyddir yn y dadansoddiad.

Canlyniadau

2.13 Mae Tabl 2.1 yn dangos cyfanswm costau'r opsiwn polisi dros 10 mlynedd.

Tabl 2.1: Cyfanswm Costau 10 Mlynedd (Gwerth Presennol) (£miliwn)				
		Isel	Canolig	Uchel
Adeiladau Risg Uwch - Costau Polisi				
Diwydiant	Pontio	£0.14m	£0.28 miliwn	£0.41 miliwn
Rheoleiddiwr	Pontio	£0.01 miliwn	£0.03m	£0.05m
Diwydiant	Blynyddol	£4.75m	£7.27m	£9.84 miliwn
Rheoleiddiwr	Blynyddol	£0.90m	£1.36m	£1.84m
Adeilad Nad yw'n Risg Uwch - Costau Polisi				
Diwydiant	Pontio	£5.50m	£6.87m	£8.25 miliwn
Diwydiant	Blynyddol	£73.13 miliwn	£91.41 miliwn	£109.70m
Cyfanswm y Costau		£84.42 miliwn	£107.22m	£130.08 miliwn

Canlyniadau Costau – rhagor o fanylion

2.14 Mae'r tablau isod yn darparu dadansoddiadau o'r canlyniadau costau yn y dyfodol,

Amcangyfrif o'r costau (Gwerth Presennol) 10 mlynedd ar gyfer yr Opsiynau Arfaethedig (£m)

2.15 Mae Tabl 2.2 a 2.3 yn dangos amcangyfrif o'r costau gwerth presennol 10 mlynedd ar gyfer opsiynau arfaethedig i bob maes polisi ar gyfer Adeiladau Risg Uwch ac adeiladau nad ydynt yn Risg Uwch.

Tabl 2.2: Amcangyfrif o gostau gwerth presennol 10 mlynedd ar gyfer Adeiladau Risg Uwch (£m)			
	Isel	Canolig	Uchel
Systemau'r Pyrth	£3.33 miliwn	£5.57 miliwn	£7.81 miliwn
Adrodd Gorfodol	£0.03m	£0.04m	£0.05m
Gofynion ar ddeiliaid dyletswydd	£0.91m	£1.17m	£1.43 miliwn
Y Llinyn Aur	£0.20 miliwn	£0.44m	£0.65 miliwn
Sanctsiynau	£0.67m	£0.83m	£1.00m

Ymgysylltu â Phreswylwyr	£0.32 miliwn	£0.45 miliwn	£0.68 miliwn
Apeliadau	£0.02m	£0.04m	£0.08 miliwn
Gwaith Adnewyddu	£0.31m	£0.38 miliwn	£0.44m
Cyfanswm	£5.79m	£8.93 miliwn	£12.14 miliwn

Tabl 2.3: Amcangyfrif o gostau gwerth presennol 10 mlynedd ar gyfer Adeiladau nad ydynt yn Risg Uwch (£m)			
	Isel	Canolig	Uchel
Gofynion ar Ddeiliaid Dyletswydd a Chostau Ymgwyfarwyddo	£78.63 miliwn	£98.29 miliwn	£117.94 miliwn
Cyfanswm	£78.63 miliwn	£98.29 miliwn	£117.94 miliwn

Tabl 2.4: Cyfanswm Costau 10 Mlynedd (Gwerth Presennol) (£miliwn)			
	Isel	Canolig	Uchel
Adeiladau Risg Uwch - Rheoleiddiwr			
Cyrff Rheolaeth Adeiladu	£0.65 miliwn	£1.01m	£1.37 miliwn
Awdurdod Tân ac Achub	£0.19m	£0.30m	£0.40 miliwn
Awdurdod Cynllunio Lleol (ACLI)	£0.02m	£0.03m	£0.04m
Swyddog Iechyd yr Amgylchedd (EHO) £56.67	£0.04m	£0.06m	£0.08 miliwn
Llywodraeth Cymru (LIC)	£0.01 miliwn	£0.01 miliwn	£0.03m
Cyfanswm	£0.90m	£1.40m	£1.92m

Manteision

2.16 Bydd y cynigion polisi yn cyflwyno newidiadau i'r gwaith dylunio ac adeiladu ar gyfer adeiladau risg uchel ac ar gyfer gwaith adeiladu arall a fydd yn arwain at:

- Goruchwyliaeth gryfach o waith adeiladu;
- Mwy o ddyletswyddau ac atebolrwydd cliriach i'r rhai sy'n dylunio ac adeiladu adeiladau, a
- Camau gorfodi cryfach yn erbyn gwaith nad yw'n cydymffurfio.

2.17 Disgwylir i fanteision y newidiadau hyn gynnwys:

- Adeiladau mwy diogel a fydd yn lleihau'r risg o ledaeniad tân a digwyddiadau strwythurol;
- Lleihau'r risg y bydd problem systemig arall yn digwydd, tebyg o ran graddfa i'r mater cladin allanol diffygiol, a thrwy hynny osgoi'r gost o ddatrys y broblem e.e. gwaith cyweirio;
- Bydd annog mwy o oruchwyliaeth o waith adeiladu hefyd yn arwain at fanteision i'r diwydiant adeiladu a pherchnogion adeiladau gan arwain at adeiladau o ansawdd gwell.

Manteision ariannol - Adeiladau Risg Uchel

- 2.18 Mae'r dadansoddiad yn amcangyfrif y bydd 80 o adeiladau risg uchel yn cael eu hadeiladu neu eu hadnewyddu yng Nghymru o dan y drefn newydd yn ystod 10 mlynedd y cyfnod polisi:
- Mae'r dadansoddiad yn amcangyfrif gwerth costau ailweithio y gellid eu hosgoi o ganlyniad i newidiadau diogelwch a mwy o oruchwyliaeth wrth adeiladu'r rhain. Amcangyfrifir y bydd y cynigion gyda'i gilydd yn sicrhau arbedion o **£1.08m o gostau ailweithio a osgowyd dros 10 mlynedd y cyfnod polisi**;
 - Hefyd, ar y rhagdybiaeth bod y polisi yn mynd helpu i osgoi digwydd difrifol yn sgil deunyddiau adeiladu systemig ar raddfa debyg i ddiffygion cladin Deunyddiau Alwminiwm Cyfansawdd (ACM), bydd yr arbedion ariannol yn sylweddol. Roedd cladin ACM diffygiol wedi'i osod ar 3% o adeiladau yn Lloegr. Os tybir y bydd y polisi yn lleihau'r risg o ddefnyddio deunydd adeiladu diffygiol ar raddfa debyg yng Nghymru yn y dyfodol gan, er enghraifft, 50%, yna byddai hynny'n golygu osgoi talu **£2.89m** mewn costau adfer.

Gwerthoedd Cyfnewid - Adeiladau Nad ydynt yn Risg Uwch

- 2.19 Disgwylir i'r newidiadau arfaethedig ar gyfer gwaith adeiladu ar bob math arall o adeilad arwain at dreulio amser ychwanegol yn sicrhau cydymffurfiaeth â rheoliadau adeiladu a mabwysiadu arferion gwaith gwell a allai helpu i leihau ailweithio, diffygion cudd, arolygon ymwithiol. Nid yw'r gwaith ymchwil wedi dod o hyd i ddigon o dystiolaeth ar gael i ddweud pa gyfran o hyn sydd i'w priodoli i'r cynigion hyn. Felly, defnyddiwyd dull 'gwerth cyfnewid'. Mae'r dull hwn yn cyfrifo gwerth costau ailweithio a gafodd eu hosgoi y byddai'n rhaid eu cyflawni er mwyn i'r polisi fod yn gost-niwtral (h.y. er mwyn i werth y manteision fod yn hafal i gostau polisi).
- 2.20 Yn seiliedig ar werth blyneddol amcangyfrifedig y gweithgarwch adeiladu a ddefnyddiwyd yn y dadansoddiad (£2.4bn) a'r gyfran amcangyfrifedig o gostau sy'n cynnwys gwallau (5% i 21%), mae'r dadansoddiad yn amcangyfrif y bydd angen i'r polisi leihau cyfanswm y gwastraff a'r gwallau ar brosiectau adeiladu rhwng 2.2% a 9.3% er mwyn i fanteision y cynigion fod yn fwy na'r costau dros gyfnod arfarnu o 10 mlynedd.

Manteision heb werth ariannol

- 2.21 Mae'r cynigion sy'n ymwneud â dylunio ac adeiladu yn ategu'r cynigion a gyflwynwyd i wella diogelwch mewn adeiladau wedi'u meddiannu. Bydd lleihau'r risg o ledaenu tân a digwyddiadau strwythurol yn lleihau effeithiau posibl y rhain o ran anafiadau, difrod i eiddo ac effeithiau ar iechyd meddwl. Yn ogystal, bydd lleihau'r risg yn rhoi tawelwch meddwl i breswylwyr ac yn gwneud iddynt deimlo'n fwy diogel yn eu cartrefi.

3. Opsiynau Polisi

3.1 Mae'r dadansoddiad yn asesu costau'r opsiwn polisi arfaethedig, yn ychwanegol at y gwrth-ffeithiol:

- Opsiwn 1: Busnes fel arfer (y gwrth-ffeithiol);
- Opsiwn 2: Polisi arfaethedig: Cyfundrefn rheoli adeiladu newydd ar gyfer adeiladau risg uwch a gofynion deiliaid dyletswydd ar gyfer gwaith adeiladu arall.

4. Methodoleg

4.1 Yn gryno, mae'r dadansoddiad yn amcangyfrif/cyfrifo'r gost (i'r rheoleiddiwr ac i'r diwydiant) o gydymffurfio â'r ystod o ofynion ychwanegol (ar gyfer adeiladau o fewn cwmplas), yn ychwanegol at y sefyllfa bresennol (y gwrth-ffeithiol), a gynigir o dan yr opsiwn polisi a aseswyd yn y dadansoddiad, ar gyfer dylunio ac adeiladu adeiladau.

4.2 Mae'r gofynion ychwanegol a gynigir o dan yr opsiynau polisi ar gyfer adeiladau risg uwch yn cynnwys:

- Pyrth
- Gofynion deiliad dyletswydd
- Creu'r edau aur;
- Adrodd gorfodol;
- Ymgysylltu â thrigolion;
- Sancsiynau a gorfodi;
- Costau ymgyfarwyddo.

4.3 Mae'r gofynion ychwanegol a gynigir o dan yr opsiynau polisi ar gyfer adeiladau risg uwch yn cynnwys:

- Gofynion deiliad dyletswydd;
- Costau ymgyfarwyddo.

Cyfres o gyfrifiadau a ddefnyddir i amcangyfrif costau'r opsiynau polisi

4.4 Mae'r dadansoddiad yn cynnwys dau brif gam:

- **Cam 1** - Nodi/amcangyfrif costau cydymffurfio ychwanegol ar gyfer adeiladau nodweddiadol
- **Cam 2** - Lluosi'r gost fesul adeilad gyda nifer yr adeiladau yr effeithir arnynt (o ran cwmplas) ledled Cymru dros y cyfnod arfarnu polisi o 10 mlynedd – mae hyn yn rhoi amcangyfrif o gyfanswm cost pob opsiwn polisi yng Nghymru, dros y cyfnod arfarnu.

Cam 1 – manylion pellach ar y gyfres o gyfrifiadau

- Cyfrifir cost cydymffurfio â'r polisi arfaethedig, **fesul math o adeilad**, drwy'r broses ddau gam ganlynol:

- = Nodi'r mathau o weithgareddau sy'n ofynnol, gan y diwydiant a'r rheoleiddiwr, i gydymffurfio â'r cynigion polisi, fesul math o adeilad;
- = Mae cost pob un o'r gweithgareddau hyn, fesul math o adeilad, yn cael ei chyfrifo yn seiliedig ar (i) amser sy'n gysylltiedig wedi'i luosi â chyfradd awr briodol a (ii) meintoli gwariant penodol arall.

Cam 2 – manylion pellach ar y gyfres o gyfrifiadau

- Yna cyfrifir cost gyfanredol cydymffurfio â'r polisi ar gyfer pob adeilad o fewn cwmpas, ledled Cymru, fel a ganlyn:
 - = Nodi nifer yr adeiladau o fewn cwmpas;
 - = Yna cyfrifir cost gyfanredol y polisi trwy luosi'r gost fesul adeilad â nifer yr adeiladau o fewn cwmpas.

Cyfnod gwerthuso ac ati

4.5 Defnyddir y cyfnodau gwerthuso canlynol yn y dadansoddiad:

- Costau – mae cyfnod gwerthuso polisi 10 mlynedd yn cael ei fodelu;
- Buddion – defnyddir cyfnod gwerthuso 70 mlynedd i adlewyrchu bywyd adeilad.

Blwyddyn dechrau a blwyddyn brisio

4.6 Mae'r dadansoddiad yn defnyddio blwyddyn dechrau o 2027 a blwyddyn brisio o 2023.

Cyflwyno'n raddol a phontio

4.7 Cynigir y byddai'r polisi'n dechrau ym 1st Mlwyddyn 1.

Rhagdybiaethau

4.8 Mae'r dadansoddiad yn seiliedig ar nifer fawr o ragdybiaethau. Mae gradd y sicrwydd ynghylch y rhagdybiaethau yn amrywio.

Sgôr Ansawdd Rhagdybiaethau

4.9 Mae rhagdybiaethau wedi cael sgôr o 1-3 i adlewyrchu lefel y dystiolaeth sy'n cefnogi'r rhagdybiaeth. Mae'r sgorio'n seiliedig ar y meini prawf canlynol.

Sgôr Coch Melyn	1	Ansawdd uchel - ffynhonnell wybodaeth ddilys yn hysbys
	2	Ansawdd canolig - rhagdybiaeth sy'n seiliedig ar dystiolaeth

Gwyrdd (RAG)	3	Ansawdd isel - yn seiliedig ar ragdybiaeth a ddatganwyd yn glir heb dystiolaeth ategol uniongyrchol
		Nid oes gwiriad wedi digwydd oherwydd cyfyngiadau amser neu adnoddau.

4.10 Er mwyn ystyried gradd ansicrwydd ynghylch rhai o'r rhagdybiaethau¹, cynhaliwyd dadansoddiad sensitifrwydd, gan nodi'r rhagdybiaethau mwyaf sensitif. Mae tri senario wedi'u modelu:

- Amcangyfrif canolog – sy'n seiliedig ar werth mwyaf tebygol pob rhagdybiaeth;
- Ac amcangyfrif uchel ac isel sy'n seiliedig ar amcangyfrif uchel ac isel o'r costau i ymgymryd â'r dyletswyddau arfaethedig ar gyfer pob un o'r rhagdybiaethau mwyaf sensitif. Mae'r dadansoddiad hwn yn dangos bod y canrannau canlynol wedi'u defnyddio yn yr amcangyfrifon canolog i greu amcangyfrif uchel / isel;
 - Pyrth: +/- 40%²;
 - Meysydd polisi eraill: +/- 20%;

4.11 Mae'r broses hon yn darparu tri chanlyniad, yn hytrach nag un, sy'n darparu amrediad.

Mathau o gost a ystyrir

4.12 Y prif gostau cydymffurfio â'r polisiâu arfaethedig sy'n cael eu hasesu yw:

- Amser ychwanegol (costau) sydd ei angen i ymgymryd â thasgau, ac
- Unrhyw gostau prynu nwyddau neu wasanaethau.

4.13 Nid yw'r amcangyfrifon yn cynnwys y gost o ymgymryd ag unrhyw waith adfer a nodir trwy'r ymchwiliadau.

Costau ar gyfer Adeiladau Risg Uwch

¹ Mae pyrth yn cynrychioli elfen gost uchaf y polisi. Ar ôl Grenfell, mae gweithgarwch y diwydiant a rheoleiddwyr wedi newid i ymateb i bryderon am ddiogelwch tân. Gallai hyn barhau i fod yn arfer hirdymor ond heb y polisi hwn, mae'n bosibl y gallai ymarfer ddychwelyd yn y tymor hwy.

² Mae'r amrediad mwy ar gyfer cost Pyrth yn adlewyrchu'r lefel fwyaf o ansicrwydd yn y dadansoddiad am y costau (gan fod y rhain yn dibynnu ar sut y bydd yr awdurdodau lleol a'r gwasanaeth tân ac achub yn ceisio gorfodi'r rheoliadau) a graddau'r ansicrwydd ynghylch tueddiadau yn y gwrth-ffeithiol)

- 4.14 Dechreuodd y dadansoddiad trwy amcangyfrif y costau ar gyfer adeiladu Adeiladau Risg Uchel newydd. Roedd hyn yn gymharol syml oherwydd bod y mwyafrif o'r costau eisoes wedi'u nodi ar gyfer dadansoddiad economaidd Deddf Diogelwch Adeiladu Lloegr 2022, a chadarnhawyd bod dyluniad Adeiladau Risg Uchel yng Nghymru yn debyg iawn i'r rhai yn Lloegr.
- 4.15 Mae'r dadansoddiad wedi diweddarau rhagdybiaethau yn seiliedig ar drafodaethau gyda Llywodraeth Cymru ynghylch sut y bydd y model rheoleiddio yn wahanol yng Nghymru o'i gymharu â Lloegr. Mae'r dadansoddiad hefyd wedi'i ddiweddarau i adlewyrchu newidiadau i'r lefel wrth-ffeithiol o weithgarwch sy'n cael ei wneud gan ddiwydiant a rheoleiddwyr yn ystod gwaith dylunio ac adeiladu adeiladau dros y blynyddoedd diwethaf.

Gofynion y cynnig polisi

- 4.16 Mae Tabl 4.1 yn dangos gofynion amrywiol y cynnig polisi.

Tabl 4.1: Disgrifiad o elfennau'r cynnig polisi a gostiwyd	
	Disgrifiad o'r elfennau a gostiwyd
Adeiladau Risg Uwch	
Pyrth	Porth Cynllunio 1
	Porth 2
	Porth 3
Gofynion deiliad dyletswydd	Gwiriadau cymhwysedd gan Ddeiliaid Dyletswydd
	Trosglwyddo adeilad i'r person cyfrifol
Edau Aur	Creu cofnod digidol ar gyfer adeiladau newydd
	Cynnal Amgylchedd Data Cyffredin
Adrodd Gorfodol	Adrodd gorfodol wrth ddylunio ac adeiladu
Sancsiynau	Sancsiynau yn ystod gwaith adeiladu
Ymgysylltu â phreswylwyr	Ymgysylltu â phreswylwyr yn ystod gwaith adnewyddu
Adnewyddu	Gwaith adnewyddu sylweddol
	Gwaith hysbysadwy
	Cynlluniau person cymwys
	Gwaith nad yw'n hysbysadwy – diogelwch tân/strwythurol
Gwaith Adeiladu Arall	
Gofynion deiliad dyletswydd	Casglu gwybodaeth i ddangos cydymffurfiaeth â rheoliadau adeiladu

Adeiladau o fewn cwmphas a rhagdybiaethau cost amser - trosolwg

4.17 Mae Tabl 4.3 yn nodi manylion y rhagdybiaethau cyffredin a ddefnyddir ar draws y dadansoddiad ynghylch costau amser a niferoedd adeiladau.

Tabl 4.3: Rhagdybiaethau cyffredin a ddefnyddir ar draws y dadansoddiad ynghylch costau amser a niferoedd adeiladau										
Swyddogaeth	#	Rheoleid diwr / Diwydiant	Math o ragdybiaeth	Elfen	Rhagdybiaeth	Ffynhonnell gwybodaeth	Cyfundrefn bresennol a ddefnyddir fel dirprwy	Naratif sy'n esbonio'r rhesymeg i'r rhagdybiaeth gyffredinol	Dadansoddiad sensitifrwydd / risgiau gyda rhagdybiaeth / cyfeintiol	Effaith RAG
Cyffredinol	A001	Y ddau	Adnoddau	Oriau gwaith y dydd/blwyddyn	7.5 awr y dydd / 220 diwrnod gwaith y flwyddyn	Wedi defnyddio safon nodweddiadol y diwydiant	Amh.			
Cyffredinol	A002	Y ddau	Diwydiant	Adnoddau	Costau cyflogaeth	Arolwg Blyneddol o Oriau ac Enillion (ASHE)	Amh.	ASHE yw'r ffynhonnell SYG ar gyfer costau cyflog ac mae wedi'i alinio ag asesiadau effaith blaenorol. Mae cynnydd o 20.6% ar gyfer costau cyflogaeth nad ydynt yn cynnwys cyflog (felpensiynau) yn seiliedig ar farn RPC (yn ei dro yn seiliedig ar gostau llafur y cyfrifiad)	Mae ASHE yn cael ei gyhoeddi gan y SYG ac mae'n ffynhonnell ddibynadwy o wybodaeth am gyflogau a chyflogau	1
Cyffredinol	A003	Y ddau	Proffil	Nifer yr Adeiladau	Amcangyfrif o nifer yr adeiladau o fewn cwmphas: 180 Adeilad Risg Uchel (2025)	Llywodraeth Cymru	Amh.	Mae Llywodraeth Cymru wedi darparu'r amcangyfrif o nifer yr adeiladau risg uwch		
Cyffredinol	A004	Y ddau	Proffil	Ceisiadau Cynllunio ar gyfer adeilad newydd	150% o'r gyfradd adeiladu newydd	Adroit; ystadegau cynllunio, cronfa ddata	Cynllunio	Amcangyfrif yn seiliedig ar sampl o ddata ceisiadau cynllunio awdurdodau lleol, a cheisiadau a gymeradwywyd yn Llundain		

						datblygu Llundain ³				
Cyfr edino I	A005	Y ddau	Proffil	Cyfradd Adeiladau Newydd	2.3% o'r stoc y flwyddyn	Amcangyfrif yn seiliedig ar dueddiadau diweddar mewn stoc	Amh.	Gan ddefnyddio data rhannol ar oedran y stoc adeiladau - cyfrifwyd % yr adeiladau a adeiladwyd ers 2010 a throsi'r ffigur i fod yn flynyddol. Cymharwyd hyn gydag adroddiadau ar brosiectau adeiladu newydd yng Nghymru sy'n cefnogi'r amcangyfrif	Mae dibynadwyedd gwybodaeth am nodwedd y stoc yn brin. Mae'r dadansoddiad yn dibynnu ar ddibynadwyedd proffil oedran y stoc	
Cyfr edino I	A006	Y ddau	Proffil	Cyfradd Adnewyddu Mawr (gwaith mawr sy'n gofyn am hysbysiad rheoli adeiladu)	3% o'r stoc fesul blwyddyn	Profiad PRP yn y diwydiant	Rheolaeth Adeiladu (Awdurdod Lleol)	Yn seiliedig ar amllder nodweddiadol gwaith adnewyddu sylweddol - bob 33 mlynedd		
Cyfr edino I	A007	Y ddau	Proffil	Cyfran y prosiectau adnewyddu mawr sy'n cyflwyno ceisiadau cynllunio	35% o brosiectau adnewyddu mawr	Profiad PRP yn y diwydiant	Cynllunio/rhe oli adeiladu	Amcangyfrif o gyfran y prosiectau adnewyddu sydd angen cymeradwyaeth gynllunio - e.e. adfer ffasâd		

³ Mae'r dadansoddiad yn tynnu ar ddata cynllunio Lloegr a Llundain yn arbennig gan fod setiau data da ar gael ar gyfer y rhain, lle nad yw'r setiau data cyfatebol ar gael ar gyfer Cymru. Mae'r dadansoddiad yn tybio y bydd y gymhareb o geisiadau cynllunio i adeiladu yn debyg mewn dinasoedd ledled y DU

Rhagdybiaethau adeiladau o fewn cwmpas - manylion pellachAdeiladau Risg Uchel Cyfeirio Newydd

- 4.18 Er mwyn asesu'r gost fesul adeilad, mae'r dadansoddiad yn nodi nifer fach o adeiladau 'nodweddiadol', y credir eu bod yn cynrychioli cyfran uchel o adeiladau o fewn cwmpas. Gelwir yr adeiladau nodweddiadol hyn (mathau o adeiladau) yn adeiladau cyfeirio yn y dadansoddiad.
- 4.19 Mae Tabl 4.4 yn dangos yr adeiladau cyfeirio y mae'r model yn seiliedig arnynt. Amcangyfrifwyd y rhain yn seiliedig ar blatiau llawr nodweddiadol a nifer y lloriau ar gyfer fflatiau pwrpasol a'r gymhareb o anheddau i adeiladau ar gyfer yr adeiladau eraill (defnydd cymysg a thrawsnewidiadau).

Tabl 4.4: Adeiladau Risg Uchel - Adeiladau Newydd	
Mathau o adeiladau cyfeirio	Rhagdybiaeth
Adeiladau Risg Uwch	63 o fflatiau fesul adeilad
Adeilad Newydd - Hyd y gwaith dylunio	6 mis
Adeilad Newydd - Hyd y gwaith adeiladu	24 mis

Rhagdybiaethau cost amser – manylion pellachCostau Amser Rheoleiddiwr

- 4.20 Mae costau amser rheoleiddiwr wedi'u hamcangyfrif yn seiliedig ar gostau gweithwyr uniongyrchol yn unig (nid oes unrhyw gontract allanol yn cael ei dybio). Mae cyfraddau fesul awr yn seiliedig ar:
- Gyfraddau fesul awr yn seiliedig ar ddata a gasglwyd ar gostau cyflogaeth a chyfraddau codi tâl yn 2019 ac wedi'u chwyddo i brisiau 2023 gan ddefnyddio dadchwyddwr CMC Trysorlys Ei Fawrhdy;
 - Cyflog ynghyd â 20.6% o gostau cyflogi – roedd cyfraddau cyflog yn deillio o wybodaeth a ddarparwyd gan Yr Awdurdod Gweithredol Iechyd a Diogelwch a'r Gwasanaeth Tân ac Achub ar gyflog cyfartalog ar gyfer gwahanol lefelau gradd a data'r Swyddfa Ystadegau Gwladol ar gyfer galwedigaethau eraill;
 - Yna, cafodd y gyfradd ei haddasu ymhellach (+65%) i gynnwys costau nad ydynt yn gyflogaeth (megis costau teithio ac offer TG, cymorth gweinyddol, marchnata ac ati).⁴

⁴ Mae'r amcangyfrif o gostau nad ydynt yn gyflogaeth yn seiliedig ar ddadansoddiad a ddarperir gan Y Weinyddiaeth Tai, Cymunedau a Llywodraeth Leol a'r Awdurdod Gweithredol Iechyd a Diogelwch

4.21 Mae Tabl 4.5 yn dangos y cyfraddau fesul awr a ddefnyddir yn y dadansoddiad i gyfrifo costau amser rheoleiddiwr.

Tabl 4.5: Cyfraddau fesul awr – Costau amser y rheoleiddiwr (£)			
Rheoleiddiwr	Swydd	Cyflog 2023 + costau cyflogi	Cyfraddau fesul awr 2023 (+65% ar gyfer costau nad ydynt yn gyflogaeth)
Corff Rheoli Adeiladu	Arbenigwr Rheoli Adeiladu	40.88	67.45
Corff Rheoli Adeiladu	Peiriannydd Tân	45.39	74.89
Corff Rheoli Adeiladu	Peiriannydd strwythurol	45.39	74.89
Corff Rheoli Adeiladu	Gweinyddol	18.76	30.95
Awdurdod Diogelwch Tân	Rheolwr Gwylfa Staff arolygu tân	39.10	64.51
Awdurdod Diogelwch Tân	Staff arolygu tân, Rheolwr yr orsaf	53.71	88.63
Awdurdod Cynllunio Lleol	Swyddog Cynllunio	31.14	51.39

4.22 Mae manylion rhagdybiaethau eraill a ddefnyddir yn y model wedi'u nodi yn y gwahanol 'dabiau' Rhagdybiaethau.

Costau Amser y Diwydiant

4.23 Tybir bod holl gostau amser y diwydiant yn cynnwys cyfuniad o gostau cyflogaeth uniongyrchol a chostau allanoli (50/50) (fel y gwnaed yn yr arfarniad yn Lloegr):

- Gweithgareddau a wneir gan weithwyr – gelwir y rhain yn gostau uniongyrchol y gweithiwr ac maent yn seiliedig ar gyfraddau cyflog ynghyd â 20.6% o gostau cyflogaeth;
 - = Defnyddiwyd yr Arolwg Blynnyddol o Oriau ac Enillion (ASHE arolwg blynnyddol o oriau ac enillion – SYG) fel ffynhonnell data cyflog;
 - = Mae'r 20.6% o gostau cyflogaeth yn cwmpasu costau cyflogaeth ychwanegol fel pensiynau ac ati ac mae'n seiliedig ar ddata'r Swyddfa Ystadegau Gwladol.
 - = O ran costau cyflogaeth uniongyrchol - mae Llyfr Gwyrdd Trysorlys ei Fawrhydi yn cynghori mai'r ffordd gywir o asesu cost economaidd amser y diwydiant yw gwerthuso cost yr adnodd o ran cyfle (h.y. llafur) (para 6.1).
- Mae gweithgareddau sy'n cael eu hallanoli - prynu cymorth (yn hytrach na defnyddio gweithwyr) er enghraifft gan drydydd parti, fel cwmni rheoli eiddo - yn cael eu costio fel a ganlyn:
 - = Defnyddiwyd cyfraddau tâl fesul awr ar gyfer ystod o alwedigaethau/proffesiynau perthnasol - mae cyfraddau tâl eisoes yn cynnwys cynhyrchiant, gorbenion ac elw.

- 4.24 Mae Tabl 4.6 yn dangos y cyfraddau fesul awr a ddefnyddir yn y dadansoddiad i gyfrifo costau amser y diwydiant. Er mwyn adlewyrchu arferion amrywiol y diwydiant o ran cyflawni gweithgareddau'n fewnol ac is-gontractio gweithgareddau, cyfrifir y cyfraddau fesul awr cyfunol hyn gan ddefnyddio cyfartaledd o gyfraddau cyflogaeth a chyfraddau codi tâl y diwydiant. Mae'r gyfradd gyflogaeth fesul awr yn cael ei chyfrifo gan ddefnyddio cyfraddau cyflog a gyhoeddwyd yng nghyhoeddiad Arolwg Blyneddol Oriau ac Enillion y Swyddfa Ystadegau Gwladol gan ychwanegu 20.6% yn seiliedig ar ddata'r Swyddfa Ystadegau Gwladol i ganiatáu costau cyflogaeth nad ydynt yn gyflogau (e.e. pensiynau). Cafodd y cyfraddau tâl ar gyfer pob galwedigaeth eu coladu gan yr ymgynghorwyr gan sampl fach o gwmnïau.

Tabl 4.6: Defnyddiwyd cyfraddau fesul awr i gyfrifo costau amser y diwydiant

Sefydliad	Swydd/Rôl	Cyfraddau fesul awr 2023 (Cyfun)
Cleient	Rheolwr Prosiect	£89.07
Cleient	Pensaer	£66.33
Prif Ddylunydd	Rheolwr Prosiect	£89.07
Prif Ddylunydd	Peiriannydd Tân	£63.87
Prif Ddylunydd	Arbenigwr Rheoli Adeiladu	£83.15
Prif Ddylunydd	Peiriannydd strwythurol	£65.61
Prif Ddylunydd	Clerc y Gwaith	£55.07
Prif Gontractwr	Rheolwr Prosiect	£89.07
Prif Gontractwr	Contractwyr	£53.84
Prif Gontractwr	Rheolwr Safle	£55.07
Perchennog yr Adeilad	Person Cyfrifol	£89.07
Perchennog yr Adeilad	Rheolwr Diogelwch	£66.09
Perchennog yr Adeilad	Cyngor Cyfreithiol	£89.07
Perchennog yr Adeilad	Arbenigwr Iechyd a Diogelwch	£66.09
Perchennog yr Adeilad	Rheolwr Adeiladu	£63.87

5. Dilyniant o gyfrifiadau – enghraifft – Porth Cynllunio 1

- 5.1 Mae'r adran hon yn dangos, fel enghraifft, y gyfres o gyfrifiadau a mathau a ffynonellau rhagdybiaethau a ddefnyddir yn y model i gostio un elfen o bolisi – asesiad risg tân. Defnyddir proses debyg i gyfrifo cost pob elfen arall o bolisi.

Cyfres o gyfrifiadau

- 5.2 Defnyddir y gyfres ganlynol o gyfrifiadau:

- Cost fesul math o adeilad:
 - = Nodi natur a math o weithgareddau y mae angen eu gwneud, fesul adeilad, i gydymffurfio â pholisi;
 - = Nodi'r amser angenrheidiol, a chan bwy;
 - = Rhoi gwerth ariannol ar yr amser angenrheidiol trwy ddefnyddio cyfraddau priodol fesul awr;
 - = Nodi unrhyw wariant/costau penodol;
- Uwchraddio:
 - = Nodi nifer yr adeiladau o fewn cwmpas yng Nghymru;
 - = Amcangyfrif cyfran yr adeiladau y tybir bod y polisi yn berthnasol iddynt
 - = Amcangyfrif y gwrth-ffeithiol;
 - = Didynnu'r gwrth-ffeithiol o'r adeiladau mewn cwmpas;
 - = Lluosi'r gweddill gyda'r gost fesul adeilad.

- 5.3 Mae'r tablau canlynol yn dangos camau allweddol/elfennau o'r cyfrifiadau.

Amser sydd ei angen fesul adeilad – Adeiladau Risg Uchel newydd

- 5.4 Mae Tabl 5.1 yn dangos rhagdybiaethau ynghylch yr amser sydd ei angen ar ymgeiswyr i baratoi Datganiad Strategaeth Tân ar gyfer Porth Cynllunio 1 ac i'r gwasanaeth tân a'r awdurdodau cynllunio adolygu a gwneud sylwadau.

Tabl 5.1: Amser sydd ei angen ar gyfer Porth Un ar gyfer Adeilad Risg Uchel					
Gweithgaredd	Diwydiant / Rheoleiddiwr	Pwy	Cost amser eraill	Amcangyfrif Canolig	Math o gost
Paratoi Datganiad Strategaeth Tân					
Amser i baratoi Datganiad Strategaeth Tân	Diwydiant	Rheolwr Prosiect y Cleient	Diwrnod	2.5	Cost amser
Cyfran y datganiadau tân a gyfeiriwyd at yr Ymgynghorai Statudol yn dilyn adolygiad gan yr Awdurdod Cynllunio Lleol			% yr achosion	100%	
Awdurdod Cynllunio Lleol i adolygu a rhoi sylwadau ar ddatganiad tân	Rheoleiddiwr	Swyddog cynllunio rheoleiddiwr	Diwrnod	0.7	Cost amser
Awdurdod Cynllunio Lleoli i hysbysu ymgynghorai statudol bod cais cynllunio ar gyfer Adeilad Risg Uchel wedi cyrraedd a rhannu datganiad tân.	Rheoleiddiwr	Swyddog cynllunio rheoleiddiwr	Diwrnod	0.1	Cost amser
Cyfran y ceisiadau sydd angen mewnbwn gan y Gwasanaeth Tân ac Achub			% yr achosion	100%	
Y Gwasanaeth Tân ac Achub i gofnodi cais	Rheoleiddiwr	Rheoleiddiwr Gweinyddwr Y Gwasanaeth Tân ac Achub Lleol	Diwrnod	0.1	Cost amser
Gweithiwr proffesiynol o'r Gwasanaeth Tân ac Achub i adolygu a gwneud sylwadau	Rheoleiddiwr	Rheoleiddiwr Rheolwr Gwylfa Y Gwasanaeth Tân ac Achub Lleol	Diwrnod	0.2	Cost amser
Y Gwasanaeth Tân ac Achub i anfon adroddiad at yr Awdurdod Cynllunio Lleol	Rheoleiddiwr	Rheoleiddiwr Gweinyddwr Y Gwasanaeth Tân ac Achub Lleol	Diwrnod	0.1	Cost amser
Cyfran y datganiadau tân sy'n gofyn am ymweliad safle gan Y Gwasanaeth Tân ac Achub Lleol			% yr achosion	10%	
Y Gwasanaeth Tân ac Achub i ymweld â'r safle	Rheoleiddiwr	Rheoleiddiwr Rheolwr Gwylfa Y Gwasanaeth Tân ac Achub Lleol	Diwrnod	0.4	Cost amser
Cyfran y datganiadau tân a adolygwyd gan y Gwasanaeth Tân ac Achub y mae angen i reolwr yr orsaf sicrhau eu hansawdd			% yr achosion	3%	

Sicrhau Ansawdd Adolygiad Datganiad Tân gan Y Gwasanaeth Tân ac Achub	Rheoleiddiwr	Rheoleiddiwr Rheolwr Gorsaf Y Gwasanaeth Tân ac Achub Lleol	Diwrnod	0.2	Cost amser
Strategaeth Diogelwch Tân i'w Diwygio					
% o'r strategaeth diogelwch tân y mae angen ei diwygio			% yr achosion	30%	
Adolygu Datganiad Strategaeth Tân					
Amser Awdurdod Cynllunio Lleol i ofyn am Ddatganiad Tân diwygiedig ac addasiadau'n seiliedig ar ymateb i'r ymgynghoriad	Rheoleiddiwr	Swyddog cynllunio rheoleiddiwr	Diwrnod	0.2	Cost amser
Amser i adolygu datganiad strategaeth tân	Diwydiant	Rheolwr Prosiect y Cleient	Diwrnod	0.5	Cost amser
Amser yr Awdurdod Cynllunio Lleol i gofnodi'r Datganiad Tân diwygiedig ac ail-ymgyngori ar y Datganiad Tân diwygiedig	Rheoleiddiwr	Swyddog cynllunio rheoleiddiwr	Diwrnod	0.1	Cost amser
Gweithiwr tân proffesiynol i adolygu datganiad strategaeth tân diwygiedig	Rheoleiddiwr	Rheoleiddiwr Rheolwr Gwylfa Y Gwasanaeth Tân ac Achub Lleol	Diwrnod	0.5	Cost amser
Amser yr Awdurdod Cynllunio Lleol i asesu sylwadau diwygiedig	Rheoleiddiwr	Swyddog cynllunio rheoleiddiwr	Diwrnod	0.2	Cost amser
Amodau cyn dechrau a weithredwyd					
Amodau cyn dechrau yn seiliedig ar ddiogelwch tân a osodwyd ar ganiatâd cynllunio			% yr achosion	50%	
Amser yr Awdurdod Cynllunio Lleol i ddrafftio a hysbysu ymgeisydd o amodau diogelwch tân cyn dechrau	Rheoleiddiwr	Swyddog cynllunio rheoleiddiwr	Diwrnod	0.2	Cost amser
Hysbysu'r Corff Rheoli Adeiladu am benderfyniad					
Y Gwasanaeth Tân ac Achub i fodloni gofynion casglu data ac adrodd ar gyfer ymgynghoreion statudol h.y. Y ddyletswydd i ymateb i ymgynghoriad	Rheoleiddiwr	Rheoleiddiwr Gweinyddwr Y Gwasanaeth Tân ac Achub Lleol	Diwrnod	0.1	Cost amser

Caniatáu ar gyfer y gwrth-ffeithiol

5.5 Mae Tabl 5.2 yn dangos y rhagdybiaethau a wnaed ynglŷn â'r gwrth-ffeithiol. Mae'r rhagdybiaethau yn seiliedig ar brofiad diwydiant yr ymgynghorwyr.

Tabl 5.2: Rhagdybiaethau a ddefnyddir i gyfrif am y gwrth-ffeithiol – Adeiladau Risg Uchel			
Cyfran yr Adeiladau - gwrth-ffeithiol	Isel	Canolig	Uchel
% y ceisiadau cynllunio sydd eisoes yn cynnwys Datganiad Tân	0%	0%	0%

Cyfran yr adeiladau y tybir bod y polisi yn berthnasol iddynt

5.6 Mae Tabl 5.3 yn dangos cyfran yr adeiladau y tybir bod polisi yn berthnasol iddynt. Mae'r cyfrannau yn seiliedig ar fwriadau'r polisi arfaethedig presennol.

Tabl 5.3: Cyfran yr adeiladau y tybir bod y polisi yn berthnasol iddynt (rhesi 8 a 9 yn y tab)			
	Isel	Canolig	Uchel
% yr adeiladau lle mae angen paratoi datganiad tân	100%	100%	100%

Uwchraddio

5.7 Mae Tabl 5.4 yn dangos sut mae'r rhagdybiaethau uchod yn cael eu defnyddio i gyfrifo cost cydymffurfio â'r polisi ar gyfer Adeiladau Risg Uchel ledled Cymru.

5.8 Mae Tabl 5.4 wedi'i rannu'n dair rhan:

- Rhan 1: Cyfrifo nifer yr Adeiladau Risg Uchel sydd o fewn cwmpas, gan ganiatáu ar gyfer y gwrth-ffeithiol:
 - = Mae colofn 1 yn dangos y rhestr o weithgareddau y mae angen eu gwneud;
 - = Mae colofn 3 yn dangos pwy sy'n talu'r gost – diwydiant neu'r rheoleiddiwr;
 - = Mae colofn 4 yn dangos a yw'r gost yn gost pontio neu'n gost barhaus;
 - = Mae colofn 5 yn dangos y % o adeiladau y mae hyn yn berthnasol iddynt;
 - = Mae colofn 6 yn dangos nifer yr adeiladau y mae hyn yn berthnasol iddynt ym mlwyddyn gyntaf y polisi;
 - = Mae colofn 7 yn dangos nifer yr adeiladau y mae hyn yn berthnasol iddynt yn ail flwyddyn y polisi;
- Rhan 2: Amser angenrheidiol wedi'i luosi â nifer yr adeiladau:
 - = Mae colofn 5 yn dangos y gost fesul adeilad ar gyfer pob gweithgaredd;
 - = Mae colofn 6 yn dangos cyfanswm nifer yr oriau fesul rôl ym mlwyddyn gyntaf y polisi;
 - = Mae colofn 7 yn dangos cyfanswm nifer yr oriau fesul rôl yn ail flwyddyn y polisi... ac yn y blaen;

- Rhan 3: Cost fesul adeilad wedi'i luosi â nifer yr adeiladau:
 - = Mae colofn 5 yn dangos y gost fesul adeilad ar gyfer pob gweithgaredd;
 - = Mae'r colofnau sy'n weddill yn dangos cyfanswm cost y polisi sy'n deillio o hynny ar gyfer pob blwyddyn o'r cyfnod gwerthuso 10 mlynedd.

Tabl 5.4: Detholiad o'r cyfrifiad uwchraddio ar gyfer Porth Cynllunio 1										
Col 1	2	3	4	5	6	7	8			
Gweithgaredd/Sefydliad	Rôl	Diwydiant / Rheoleiddiwr	Blynyddol / Pontio		BI 1	BI 2	BI 3		BI 9	BI 10
Nifer y prosiectau yng Nghyfnod y Porth				% o brosiectau adeiladu newydd						
Nifer y prosiectau	Nifer y ceisiadau cynllunio fel cyfran o geisiadau rheoli adeiladu y flwyddyn			150%	6	7	7		8	8
Oriau fesul rôl				Oriau cyfartalog fesul adeilad						
Cleient	Rheolwr Prosiect y Cleient	Diwydiant	Blynyddol	19.9	129	132	135		155	159
Y Gwasanaeth Tân ac Achub	Rheoleiddiwr Gweinyddwr Y Gwasanaeth Tân ac Achub Lleol	Rheoleiddiwr	Blynyddol	2.3	15	15	15		18	18
Y Gwasanaeth Tân ac Achub	Rheoleiddiwr Rheolwr Gorsaf Y Gwasanaeth Tân ac Achub Lleol	Rheoleiddiwr	Blynyddol	0.05	0.3	0.3	0.3		0.4	0.4
Y Gwasanaeth Tân ac Achub	Rheoleiddiwr Rheolwr Gwylfa Y Gwasanaeth Tân ac Achub Lleol	Rheoleiddiwr	Blynyddol	8.2	53	54	56		64	65

Awdurdod Cynllunio Lleol	Swyddog cynllunio rheoleiddiwr	Rheoleiddiwr	Blynyddol	7.6	50	51	52		59	61
Costau Amser fesul rôl				Cyfradd fesul awr						
Cleient	Rheolwr Prosiect y Cleient	Diwydiant	Blynyddol	£ 89.07	11,505	11,769	12,040		13,800	14,118
Y Gwasanaeth Tân ac Achub	Rheoleiddiwr Gweinyddwr Y Gwasanaeth Tân ac Achub Lleol	Rheoleiddiwr	Blynyddol	£ 30.95	453	463	474		543	555
Y Gwasanaeth Tân ac Achub	Rheoleiddiwr Rheolwr Gorsaf Y Gwasanaeth Tân ac Achub Lleol	Rheoleiddiwr	Blynyddol	£ 88.63	26	27	27		31	32
Y Gwasanaeth Tân ac Achub	Rheoleiddiwr Rheolwr Gwylfa Y Gwasanaeth Tân ac Achub Lleol	Rheoleiddiwr	Blynyddol	£ 64.51	3,428	3,506	3,587		4,111	4,206
Awdurdod Cynllunio Lleol	Swyddog cynllunio rheoleiddiwr	Rheoleiddiwr	Blynyddol	£ 51.39	2,546	2,605	2,665		3,054	3,125
Porth 1	Cyfanswm	Diwydiant			11,505	11,769	12,040		13,800	14,118
Porth 1	Cyfanswm	Rheoleiddiwr			6,453	6,601	6,753		7,740	7,918
Porth 1	Cyfanswm	Cyfanswm			17,957	18,370	18,793		21,540	22,036

6. Canlyniadau

- 6.1 Mae'r adran hon yn crynhoi costau a buddion amcangyfrifedig y newidiadau polisi arfaethedig gyda gwerth ariannol a heb werth ariannol.
- 6.2 Mae'r dadansoddiad yn rhannu'r costau rhwng 'diwydiant', sy'n cynnwys datblygwyr adeiladau, dylunwyr, gosodwyr a pherchnogion adeiladau a 'rheoleiddwyr' sy'n cynnwys awdurdodau cynllunio lleol, cyrff rheoli adeiladu a'r gwasanaeth tân.
- 6.3 Mae'r dadansoddiad hefyd yn rhannu costau rhwng 'costau pontio', sy'n cynnwys costau ymgyswddo â'r cynigion, recriwtio a hyfforddiant i ymgymryd â swyddogaethau newydd, a 'costau blynyddol' sy'n cynnwys costau parhaus y diwydiant i gydymffurfio â'r newidiadau polisi arfaethedig a rheoleiddwyr sy'n gorfodi'r gofynion ychwanegol.

Costau

Amcangyfrif o gostau gwerth presennol 10 mlynedd ar gyfer yr Opsiynau Arfaethedig (£m)

- 6.4 Mae Tabl 6.1 yn dangos amcangyfrif o'r costau ychwanegol gwerth presennol dros 10 mlynedd ar gyfer y newidiadau arfaethedig gan gynnwys amcangyfrif isel ac uchel o gostau. Yr amcangyfrif canol o gostau polisi gyda gwerth ariannol yw £107.22m dros 10 mlynedd (isel: £84.42m; amcangyfrif uchel: £130.08m). Mae'r dadansoddiad yn amcangyfrif y bydd y rhan fwyaf o'r costau yn gostau blynyddol parhaus ar ddiwydiant.
- 6.5 Mae cyfanswm y costau blynyddol a amcangyfrifir ar gyfer adeiladau nad ydynt yn risg uwch yn fwy nag ar gyfer adeiladau risg uwch oherwydd y gwahaniaeth yn nifer yr adeiladau yr effeithir arnynt. Bob blwyddyn, mae'r dadansoddiad yn amcangyfrif y bydd 4 neu 5 Adeilad Risg Uchel newydd y flwyddyn o'i gymharu â dros 6,000 o adeiladau newydd nad ydynt yn Risg Uchel y flwyddyn.

Tabl 6.1: Cyfanswm Costau Gwerth Presennol dros 10 Mlynedd (£miliwn)				
		Isel	Canolig	uchel
Adeiladau Risg Uwch - Costau Polisi				
Diwydiant	Pontio	£0.14m	£0.28m	£0.41m
Rheoleiddiwr	Pontio	£0.01m	£0.03m	£0.05m
Diwydiant	Blynyddol	£4.75m	£7.27m	£9.84m
Rheoleiddiwr	Blynyddol	£0.90m	£1.36m	£1.84m
Adeiladau nad ydynt yn Risg Uchel - Costau Polisi				
Diwydiant	Pontio	£5.50m	£6.87m	£8.25m
Diwydiant	Blynyddol	£73.13m	£91.41m	£109.70m
Cyfanswm y Costau		£84.42m	£107.22m	£130.08m

- 6.6 Mae'r costau gyda gwerth ariannol yn Nhabl 6.1 yn cynnwys amcangyfrif o gostau ychwanegu 4 wythnos at y cyfnod dylunio ac adeiladu nodweddiadol ar gyfer Adeiladau Risg Uchel newydd o'i gymharu â'r gwrth-ffeithiol, i ddarparu ar gyfer y newidiadau polisi arfaethedig. Mae'r dadansoddiad yn tybio y bydd angen amser ychwanegol i gwblhau dyluniadau adeiladu cyn i'r gwaith adeiladu ddechrau o'i gymharu â'r gwrth-ffeithiol lle mae rhywfaint o waith dylunio yn cael ei wneud yn ystod y cyfnod adeiladu. Mae'r amcangyfrif gyda gwerth ariannol yn tybio bod y trefniadau pontio yn caniatáu i'r gofynion newydd gael eu gweithredu heb y newidiadau sy'n arwain at oedi ychwanegol ar bwyntiau penderfyniadau allweddol.

Costau heb werth ariannol

- 6.7 Fodd bynnag, yn y tymor byr, os bydd cyflwyno'r polisi yn anoddach, efallai y bydd costau ychwanegol nad ydynt wedi'u hasesu yn y dadansoddiad hwn. Er enghraifft, gallai'r rhain gynnwys:
- Mwy o oedi gyda phrosiectau os yw'n profi'n anoddach i ddiwydiant a rheoleiddwyr ymgyswrtio â'r gofynion newydd;
 - Mwy o oedi gyda phrosiectau, os bydd y broses Porth yn effeithio ymhellach ar amserlenni cyflawni prosiectau a/neu arwain at heriau cyfreithiol neu oblygiadau cytundebol.

Amcangyfrif o'r costau Gwerth Presennol dros 10 mlynedd ar gyfer yr Opsiynau Arfaethedig yn ôl maes polisi manwl (£m)

Adeiladau Risg Uchel – costau polisi

- 6.8 Mae Tablau 6.2 a 6.3 yn dangos amcangyfrif o gostau gwerth presennol dros 10 mlynedd yr opsiynau arfaethedig ar gyfer Adeiladau Risg Uwch.
- 6.9 Mae Tabl 6.2 yn dangos y costau wedi'u rhannu yn ôl ***Elfen Polisi***:
- Mae'r tabl yn dangos bod yr amcangyfrif canol ar gyfer cost y newidiadau arfaethedig o ran adeiladau risg uwch yn £8.93m dros 10 mlynedd (amcangyfrif isel: £5.79m; amcangyfrif uchel £12.14m);
 - Mae'r dadansoddiad yn amcangyfrif y bydd mwyafrif y costau ychwanegol (£5.57m) yn digwydd o ganlyniad i'r newidiadau i'r broses ddylunio a chymeradwyo adeiladau ar gyfer adeiladau risg uwch drwy broses gymeradwyo'r Porth.

Tabl 6.2: Amcangyfrif o gostau gwerth presennol dros 10 mlynedd ar gyfer Adeiladau Risg Uwch (£m)			
	Isel	Canolig	uchel
Pyrth	£3.33m	£5.57m	£7.81m
Adrodd Gorfodol	£0.03m	£0.04m	£0.05m
Gofynion deiliad dyletswydd	£0.91m	£1.17m	£1.43m
Edau Aur	£0.20m	£0.44m	£0.65m
Sanctsiynau	£0.67m	£0.83m	£1.00m

Llais y Preswylwyr	£0.32m	£0.45m	£0.68m
Apelau	£0.02m	£0.04m	£0.08m
Adnewyddu	£0.31m	£0.38m	£0.44m
Cyfanswm	£5.79m	£8.93m	£12.14m

6.10 Mae Tabl 6.3 yn dangos y costau wedi'u rhannu yn ôl **elfen bolisi a sefydliad**:

- Mae'r tabl yn dangos y bydd y rhan fwyaf o'r costau ychwanegol yn cael eu hwynebu gan y diwydiant (amcangyfrif canol £7.51 miliwn) a chyrrff rheoli adeiladu (amcangyfrif canol £1.01 miliwn) ar gyfer adeiladau risg uwch.

Tabl 6.3: Amcangyfrif Canolig Costau Gwerth Presennol dros 10 Mlynedd ar gyfer Adeiladau Risg Uwch (£m) – yn ôl sefydliad						
	Diwydiant	Cyrrff Rheoli Adeiladu (BCB)	Awdurdod Tân ac Achub (FRA)	Awdurdod Cynllunio Lleol	Swyddogion Iechyd yr Amgylchedd	Llywodraeth Cymru (LIC)
Pyrth	£4.52	£0.80	£0.16	£0.03	£0.00	£0.00
Adrodd Gorfodol	£0.01	£0.03	£0.00	£0.00	£0.00	£0.00
Gofynion deiliad dyletswydd	£1.07	£0.02	£0.00	£0.00	£0.00	£0.00
Edau Aur	£0.37	£0.00	£0.00	£0.00	£0.00	£0.00
Sancsiynau	£0.61	£0.09	£0.10	£0.00	£0.03	£0.00
Llais y Preswylwyr	£0.36	£0.00	£0.00	£0.00	£0.02	£0.00
Apelau	£0.02	£0.00	£0.00	£0.00	£0.00	£0.01
Adnewyddu	£0.30	£0.07	£0.00	£0.00	£0.00	£0.00
Ymgysgwrthwyo a recriwtio	£0.25	£0.00	£0.04	£0.00	£0.01	£0.00
Cyfanswm	£7.51	£1.01	£0.30	£0.03	£0.06	£0.01

Adeiladau Risg Uwch - costau polisi

- 6.11 Mae Tablau 6.4 yn dangos amcangyfrif o gostau gwerth presennol 10 mlynedd yr opsiynau arfaethedig ar gyfer **adeiladau nad ydynt yn risg uwch** (amcangyfrif canolig £98.29m).
- 6.12 Mae'r dadansoddiad yn amcangyfrif y bydd y costau mwyaf sylweddol yn cael eu hwynebu gan brif ddylunwyr i gasglu'r wybodaeth ychwanegol sydd ei hangen i ddangos cydymffurfiaeth (amcangyfrif canolig: £65.23 miliwn) a'r prif gontractwyr i benderfynu sut i ddangos cydymffurfiaeth â'r rheoliadau adeiladu (amcangyfrif canolig: £13.05m).

Tabl 6.4: Amcangyfrif o gostau gwerth presennol dros 10 mlynedd ar gyfer Adeiladau nad ydynt yn Risg Uwch (£m)			
	Isel	Canolig	uchel
Ymgysfaryddo â gofynion newydd	£5.50m	£6.87m	£8.25m
Pob cwmni - diwygio prosesau, cwmmpas gwasanaethau a chontractau	£1.13m	£1.41m	£1.69m
Prif Ddylunwyr – casglu gwybodaeth gydymffurfio ychwanegol ynghyd	£52.19m	£65.23m	£78.28m
Dylunwyr - darparu gwybodaeth i'r Prif Ddylunydd	£3.89m	£4.86m	£5.83m
Prif Gontractwyr – penderfynu sut i ddangos cydymffurfiaeth ar gyfer prosiectau	£10.44m	£13.05m	£15.66m
Contractwyr - darparu gwybodaeth i'r Prif Gontractwr	£1.58m	£1.97m	£2.37m
Cleient - gwiriadau cymhwysedd	£3.91m	£4.89m	£5.87m
Cyfanswm	£78.63m	£98.29m	£117.94m

Costau polisi wedi'u rhannu yn ôl math o adeilad

- 6.13 Mae Tabl 6.4 yn dangos yr amcangyfrif o Gost Polisi Ychwanegol fesul Adeilad a fesul annedd. Mae'r dadansoddiad yn awgrymu y bydd y polisi arfaethedig yn ychwanegu costau o £143,000 fesul adeilad ar gyfer adeilad risg uwch newydd, neu gyfartaledd o £2,300 fesul fflat. Ar gyfer adeiladau nad ydynt yn risg uwch, amcangyfrifir bod y costau polisi ychwanegol yn £500 fesul annedd. Disgwylir i fwyaf y costau ychwanegol gael eu hwynebu gan ddatblygwyr ac adeiladwyr tai. Mae'r costau yn annhebygol o gael eu trosglwyddo'n uniongyrchol i brynwyr cartrefi oherwydd bod prisiau tai fel arfer yn cael eu gosod mewn perthynas â phrisiau yn y farchnad leol.

Tabl 6.4: Cost Polisi Ychwanegol cyfartalog fesul Adeilad a fesul annedd.		
	Amcangyfrif o gost ychwanegol fesul datblygiad	Amcangyfrif o gost ychwanegol fesul annedd
Adeilad Risg Uchel (63 annedd) - adeilad newydd	£143,200	£2,300
Adeilad Risg Uchel (63 annedd) - adnewyddu	£28,400	£500
Datblygiad preswyl nad yw'n Adeilad Risg Uchel (20 annedd) - adeilad newydd	£9,200	£500
Adeiladau annomestig (swyddfeydd, manwerthu, gwestai ac ati) – adeilad newydd	£5,800	Amh.

Buddion

- 6.14 Bydd y cynigion polisi yn cyflwyno newidiadau i'r gwaith dylunio ac adeiladu ar gyfer Adeiladau Risg Uchel a gwaith adeiladu arall a fydd yn arwain at:

- Fwy o oruchwyliaeth o waith adeiladu;
- Mwy o ddyletswyddau ac atebolrwydd mwy eglur i'r rhai sy'n dylunio ac adeiladu adeiladau, a
- Chamau gorfodi llymach yn erbyn gwaith nad yw'n cydymffurfio.

6.15 Disgwylir i fanteision y newidiadau hyn gynnwys:

- Adeiladau mwy diogel a fydd yn lleihau'r risg o ledaenu tân a digwyddiadau strwythurol;
- Lleihau'r risg y bydd problem systemig arall yn digwydd, o faint tebyg i'r mater cladin allanol diffygiol, a thrwy hynny osgoi'r gost o ddatrys y broblem e.e. adfer;
- Bydd annog mwy o oruchwyliaeth o waith adeiladu hefyd yn cynnig buddion i'r diwydiant adeiladu a pherchnogion adeiladau o ran gwaith adeiladu o ansawdd gwell.

Lleihau'r risg o ledaenu tân a digwyddiadau strwythurol

6.16 Mae'r cynigion sy'n ymwneud â dylunio ac adeiladu yn ategu'r cynigion a gyflwynwyd i wella diogelwch mewn adeiladau gyda meddiannaeth. Bydd lleihau'r risg o ledaenu tân a digwyddiadau strwythurol yn lleihau effaith y ffactorau hyn o ran anafiadau, difrod i eiddo ac effeithiau ar iechyd meddwl. Yn ogystal, bydd llai o risg yn tawelu meddwl preswylwyr ac yn gwneud iddynt deimlo'n fwy diogel yn eu cartrefi.

Lleihau'r gost o ddatrys problemau systemig yn y dyfodol

6.17 Bydd y cynigion yn lleihau'r tebygolrwydd y bydd deunyddiau diffygiol a pheryglus yn cael eu gosod yn systematig ar draws adeiladau yng Nghymru yn y dyfodol, a fydd yn osgoi costau adfer y rhain a'r aflonyddwch cysylltiedig. Mae'r rhaglen adfer adeiladau bresennol yng Nghymru wedi bod yn angenrheidiol oherwydd bod y cladin a osodwyd ar sawl adeilad yn ddiffygiol ac yn peri risg i breswylwyr. Mae'r rhesymau pam y gosodwyd cladin diffygiol yn amlochrog ond gellid bod wedi cael eu hatal gan oruchwyliaeth gryfach yn ystod y dyluniad a'r gwaith i osod y cladin. Mae'r costau adfer cladin yn sylweddol:

- Mae dros 450 o adeiladau yng Nghymru wedi cael eu nodi fel rhai sydd â risg diogelwch sydd angen eu hadfer gyda chostau dros £200m;
- Ar gyfer Adeilad Risg Uchel nodweddiadol, amcangyfrifir bod cost gyfartalog adfer 3,000 metr sgwâr o gladin yn £4.5m fesul adeilad⁵.

6.18 Bydd y polisi yn helpu i atal problemau systemig yn y dyfodol.

Buddion anuniongyrchol i'r diwydiant adeiladu

⁵ [Cladding remediation unit costs: analysis of high-rise non-ACM buildings - GOV.UK](https://www.gov.uk/government/research-data-and-analysis/publications/cladding-remediation-unit-costs-analysis-of-high-rise-non-acm-buildings)

- 6.19 Disgwylir hefyd y bydd annog diogelwch adeiladu i gael ei ystyried yn gynharach ac yn fwy manwl yn y broses ddylunio yn lleihau faint o waith ail-ddylunio y bydd angen ei wneud ymhellach yn y rhaglen adeiladu.
- 6.20 Bydd y cynnydd mewn casglu a rhannu gwybodaeth yn golygu y bydd gan berchnogion adeiladau lawer mwy o wybodaeth am yr hyn sy'n cael ei osod yn eu hadeilad a fydd yn lleihau'r gofyniad am arolygon ymwithiol yn y dyfodol. Mae'r nifer fawr o arolygon ymwithiol costus ac aflonyddgar sy'n cael eu cynnal ar hyn o bryd yn rhannol o ganlyniad i'r diffyg gwybodaeth am ba gynhyrchion a deunyddiau a ddefnyddiwyd wrth adeiladu'r adeilad.
- 6.21 Disgwylir y bydd y lefel uwch o oruchwyliaeth a gwirio a fydd yn digwydd yn ystod y broses o ddylunio ac adeiladu adeilad yn arwain at arbedion cost trwy leihau nifer y diffygion sy'n digwydd yn ystod ac ar ddiwedd y broses adeiladu. Mae gwaith ymchwil wedi nodi bod rhwng 5 a 21% o gostau gwaith adeiladu cyfredol fel arfer oherwydd yr angen i gywiro diffygion. Mae hyn yn cynnwys costau ail-wneud gwaith nad oedd wedi'i osod yn gywir a hefyd costau mynd i'r afael â diffygion adeiladu cudd sydd ond yn dod i'r amlwg yn ystod meddiannaeth⁶. Disgwylir i'r gwiriadau cynyddol sy'n gysylltiedig â diogelwch helpu i leihau faint o waith diffygiol sy'n cael ei wneud.

Buddion gyda gwerth ariannol - Adeiladau Risg Uchel

- 6.22 Mae'r dadansoddiad yn amcangyfrif y bydd 80 o adeiladau risg uwch yn cael eu hadeiladu neu eu hadnewyddu yng Nghymru o dan y drefn newydd yn ystod y cyfnod polisi 10 mlynedd:
- Mae'r dadansoddiad yn amcangyfrif gwerth costau ail-wneud y gellid eu hosgoi o ganlyniad i newidiadau diogelwch a mwy o oruchwyliaeth wrth adeiladu'r rhain. Amcangyfrifir y bydd y cynigion gyda'i gilydd yn sicrhau arbedion o **£1.08m o ran osgoi costau ail-wneud gwaith dros gyfnod polisi o 10 mlynedd**;
 - Hefyd, ar y rhagdybiaeth bod y polisi yn helpu i osgoi problem gyda deunyddiau adeiladu systemig ar raddfa debyg, megis cladin ACM, bydd yr arbedion costau'n sylweddol. Roedd cladin ACM diffygiol wedi'i osod ar 3% o adeiladau yn Lloegr. Os tybir y bydd y polisi yn lleihau'r risg y bydd deunydd adeiladu diffygiol ar raddfa debyg yn cael ei ddefnyddio yng Nghymru yn y dyfodol gan, er enghraifft, 50%, byddai'r costau adfer a osgoir yng Nghymru oddeutu **£2.89m**.

Adeiladau Risg Uchel - buddion heb werth ariannol

- 6.23 Amcan y cynigion, ynghyd â mesurau eraill, yw sicrhau nad yw trychineb arall tebyg i dân Tŵr Grenfell, byth yn digwydd eto. Amcangyfrifir bod colledion/cost llawn tân Tŵr Grenfell dros £1 biliwn. Yn ogystal, ceir hefyd y costau ehangach i gymdeithas yn dilyn y tân o ran mwy o bryder sy'n gysylltiedig â risg iddo ddigwydd eto. Mae'r pryder yn berthnasol i bob preswlydd sy'n byw mewn adeiladau uchel, mae'n barhaus a bydd yn effeithio ar bobl mewn gwahanol ffyrdd. Mae'r cynigion hyn ar y cyd â mesurau diogelwch adeiladu eraill yn helpu i leihau lefel y pryder/gorbryder, gan wella bywydau miloedd o breswylwyr yn sylweddol. Mae'r trychineb diweddar yn Hong Kong, er ei fod yn wahanol o ran natur ac wedi'i achosi gan ffactorau gwahanol, yn cynyddu lefel pryder/gorbryder preswylwyr adeiladau uchel ar draws y gwaith. I breswylwyr yng Nghymru, mae gwybod bod ystod o fesurau ar waith a fydd yn atal trychineb ar raddfa debyg rhag digwydd iddynt, yn werthfawr iawn, ac er ei fod yn anodd rhoi gwerth ariannol arno, mae'n dal i fod yn arwyddocaol.

⁶ [Home | Get It Right Initiative](#)

6.24 Mae sawl rheswm pam ei bod yn anodd priodoli'r holl fanteision o osgoi digwyddiad arall tebyg i'r cynigion hyn:

- Y dull arfarnu nodweddiadol o amcangyfrif manteision o'r natur hon yw cyfrifo pa mor aml y mae digwyddiadau yn digwydd heb ymyrraeth ac amcangyfrif y gostyngiad yng ngraddfa neu amllder digwyddiad o ganlyniad i'r cynigion. Fodd bynnag, nid ydym yn gwybod beth yw'r tebygolrwydd y bydd digwyddiad ar raddfa Grenfell yn digwydd eto heb ymyrraeth. Mae defnyddio rhagdybiaethau a wnaed yn flaenorol ynglŷn ag amllder⁷ hyd at gost o £1 biliwn yn awgrymu bod gwerth blynyddol y risg yn amrywio o £2,000 – £27,000 fesul adeilad bob blwyddyn. Felly, mae'r tebygolrwydd y bydd digwyddiad tebyg yn digwydd yn y cyfnod arfarnu polisi yn fach, sy'n golygu mai dim ond cyfran o'r budd o osgoi digwyddiad o'r fath y gellir ei ystyried yn y dadansoddiad o fuddion. Dyna yw natur methodoleg tebygolrwydd. Ond, er bod y tebygolrwydd o ddigwyddiad tebyg yn digwydd yn y cyfnod arfarnu polisi yn fach, mae'n bosibl y gallai ddigwydd, a phe byddai'n digwydd o ganlyniad i absenoldeb y cynigion hyn a mesurau eraill, byddai'r holl £1 biliwn wedi cael ei osgoi. Ond, mae methodoleg gwerthuso ffurfiol yn caniatáu i'r asesiad ystyried ffraciwn o hyn yn unig, fel yr eglurwyd uchod
- Yn ail, mae methodoleg gwerthuso yn ei gwneud yn ofynnol y bydd cyfran uchel o werth unrhyw golledion a osgoir yn y dyfodol o ganlyniad i atal digwyddiad mawr rhag digwydd, os digwyddodd o fewn y cyfnod arfarnu polisi, yn cael ei briodoli i'r ystod o fesurau diogelwch adeiladu eraill sydd wedi'u cyflwyno yn ychwanegol at y rhai sy'n gysylltiedig â'r cynigion hyn (sef y cynigion **cyfnod dylunio ac adeiladu**). Mae'r mesurau eraill hyn yn berthnasol i **gyfnod meddiannaeth yr adeilad** (yn hytrach nag i'r cyfnod adeiladu) ac yn cynnwys er enghraifft paratoi achosion diogelwch, newidiadau i bolisi gwacáu Y Gwasanaeth Tân ac Achub, mesurau interim fel goruchwyliaeth effro a chael gwared ar gladin fflamadwy. Gyda'i gilydd, bydd y mesurau hyn yn chwarae rhan sylweddol wrth atal digwyddiad rhag digwydd yn y dyfodol, ac felly mae methodoleg gwerthuso yn gofyn bod cyfran sylweddol o werth colled a osgoir yn y dyfodol yn cael ei briodoli i'r mesurau cyfnod meddiannaeth hyn. Nid yw hyn yn gwneud y mesurau cyfnod adeiladu yn y cynnig hwn yn llai pwysig, ond mewn cyd-destun cyfrifyddu, mae'r buddion yn cael eu rhannu ar draws pob mesur.
- Ac, fel y nodwyd, bydd yr holl fesurau hyn yn lleihau lefel pryder preswylwyr yn sylweddol, gan arwain at welliannau sylweddol (p'un a oes tân yn eu hadeilad ai peidio). Ond, ar y pwynt hwn, nid yw wedi bod yn bosibl rhoi gwerth penodol ar hyn gan nad yw wedi bod yn bosibl cael amcangyfrif digon cywir ynghylch i ba raddau y mae pobl yn gwerthfawrogi teimlo'n fwy diogel yn eu cartrefi eu hunain o ganlyniad i'r newidiadau arfaethedig i'r cam dylunio ac adeiladu.

Adeiladau nad ydynt yn Risg Uchel - (pob gwaith adeiladu ar adeiladau preswyl a masnachol) - buddion heb werth ariannol

⁷ Gan mai Grenfell yw'r unig ddigwyddiad ar y raddfa hon i ddigwydd yn y DU, mae'n anodd amcangyfrif y tebygolrwydd y bydd digwyddiad arall tebyg yn digwydd. Un dull yw tybio bod yr amllder hwn yn cynrychioli'r risg debygol y bydd y digwyddiad yn digwydd eto heb ymyrraeth. Mae dadansoddiad a gynhaliwyd ar gyfer asesiad y cyfnod meddiannaeth yn awgrymu y gallai'r risg hon amrywio o ddigwyddiad unwaith mewn 40 mlynedd (y cyfnod y mae'r mwyafrif o Adeiladau Risg Uchel wedi'u meddiannu) i ddigwyddiad unwaith mewn 3 blynedd (yn seiliedig ar ddadansoddiad dosbarthiad Poisson). Ar draws Cymru a Lloegr (tua 12,500 o Adeiladau Risg Uchel), amcangyfrifir bod y risg gyfartalog o ddigwyddiad yn seiliedig ar y rhagdybiaethau hyn rhwng 2.0×10^{-6} a 3.8×10^{-4} fesul adeilad y flwyddyn.

- 6.25 Disgwylir i'r newidiadau arfaethedig ar gyfer gwaith adeiladu ar bob math arall o adeiladau arwain at dreulio amser ychwanegol yn sicrhau cydymffurfiaeth â rheoliadau adeiladu a mabwysiadu arferion gwaith gwell a allai helpu i leihau'r angen i ail-wneud gwaith, diffygion cudd, arolygon ymwithiol - yn ystod y cyfnod adeiladu ac yn y cyfnod meddiannaeth. Er enghraifft:
- Cleientiaid yn treulio mwy o amser yn gwirio cymhwysedd y tîm a benodir i wneud y gwaith dylunio ac adeiladu, a
 - Dylunwyr a chontractwyr yn treulio mwy o amser yn gwirio a chasglu tystiolaeth y bydd y dyluniad a'r gwaith yn cydymffurfio â rheoliadau adeiladu.
- 6.26 Disgwylir i'r amser ychwanegol a dreulir yn gwirio a chasglu tystiolaeth o gydymffurfiaeth â rheoliadau adeiladu nodi a chywiro achosion o ddiffyg cydymffurfio mewn dyluniadau a chynlluniau cyn i'r gwaith ddechrau. Disgwylir i hyn atal gwaith nad yw'n cydymffurfio rhag cael ei wneud, a allai arwain naill ai at orfod ail-wneud y gwaith os caiff ei ddarganfod yn ystod y gwaith adeiladu neu wneud gwaith i adfer diffygion yn hwyrach unwaith y bydd yr adeilad wedi'i feddiannu. O ganlyniad, mae'r dadansoddiad yn disgwyl y bydd yr angen i ail-wneud gwaith i gywiro gwaith adeiladu nad yw'n cydymffurfio yn lleihau. Yn ogystal, mae'r dadansoddiad yn rhagweld y bydd dylunwyr a chontractwyr yn fwy cymwys a hefyd yn llai tebygol o ddefnyddio cynhyrchion o ansawdd is rhag ofn y bydd y rhain yn arwain at ddiffyg cydymffurfio, ac y bydd ansawdd cyffredinol y gwaith adeiladu yn cynyddu (e.e. llai o broblemau gydag inswleiddio annigonol neu osod ffenestri gwael).
- 6.27 Ceir gwaith ymchwil sy'n galluogi'r dadansoddiad i gyfrifo cyfanswm y gwerth pe byddai modd osgoi pob gwall neu osgoi ail-wneud gwaith. Mae'r ymchwil yn amcangyfrif bod cyfran y costau adeiladu sy'n gysylltiedig â gwallau yn amrywio o 5% (swm y gost sy'n cael ei gofnodi gan gontractwyr) i 21% (amcangyfrifir ei fod yn cynnwys costau anuniongyrchol, costau heb eu cofnodi a diffygion cudd)⁸ – ond – nid oes digon o dystiolaeth ar gael i ddweud pa gyfran o hyn y gellir ei briodoli i'r cynigion hyn.

Newid gwerthoedd

- 6.28 Felly, defnyddiwyd dull 'amnewid gwerth'. Mae'r dull hwn yn cyfrifo gwerth costau a osgowyd o ran ail-wneud gwaith y byddai angen eu cyflawni er mwyn i'r polisi fod yn gost-niwtral (h.y. er mwyn i werth y buddion fod yn hafal i gostau polisi).
- 6.29 Yn seiliedig ar werth blyneddol amcangyfrifedig y gweithgarwch adeiladu a ddefnyddiwyd yn y dadansoddiad (£2.4bn) a'r gyfran amcangyfrifedig o gostau sy'n cynnwys camgymeriadau (5% i 21%), mae'r dadansoddiad yn amcangyfrif y bydd angen i'r polisi leihau cyfanswm y gwastraff a'r gwallau ar brosiectau adeiladu rhwng 2.2% a 9.3% er mwyn i fanteision y cynigion fod yn fwy na'r costau dros gyfnod arfarnu 10 mlynedd.
- Mae'r dadansoddiad wedi cyfrifo gwerth dangosol ar gyfer gwall sy'n cael ei osgoi y bydd angen ei gyflawni. Gan dybio y bydd 20% o'r prosiect yn cyflawni gostyngiad mewn camgymeriadau, byddai angen i werth cyfartalog y costau a osgowyd fesul prosiect fod yn £7,400, sy'n cyfateb i 3.6% o gost annedd nodweddiadol⁹.

⁸ [Research Report | Get It Right Initiative](#)

⁹ Amcangyfrifir bod cost annedd newydd nodweddiadol yn £205,000.

7. Atodiad A: Porth Cynllunio 1

Gofyniad

7.1 Gofyniad Porth 1 i Ddatganiad Tân gael ei gyflwyno yn ystod y cam cynllunio.

Gweithgareddau tybiedig

- Cleientiaid i baratoi Datganiad Tân
- Y gwasanaeth tân a'r awdurdod cynllunio lleol i adolygu'r datganiad tân

7.2 Mae Tabl 7.1 yn nodi manylion y rhagdybiaethau cyffredin a ddefnyddir i gostio'r gweithgareddau sy'n ofynnol i gydymffurfio â gofyniad Sefyllfa Diogelwch Tân:

Tabl 7.1: Rhagdybiaethau cyffredin a ddefnyddir i gostio'r gweithgareddau sy'n ofynnol i gydymffurfio â gofynion Porth 1									
Swyddogaeth	#	Rheoleiddiwr / Diwydiant	Math o ragdybiaeth	Elfen	Rhagdybiaeth	Ffynhonnell gwybodaeth	Cyfundrefn bresennol a ddefnyddir fel dirprwy	Naratif sy'n esbonio'r rhesymeg i'r rhagdybiaeth gyffredinol	RAG
Porth 1	A009	Rheoleiddiwr	Adnoddau	Amser fesul cais	Cyfanswm yr amser sydd ei angen ar bob cais adeilad newydd: 12 awr	Profiad PRP o weithio gyda chyrff rheoli adeiladu	Rheolaeth Adeiladu (Awdurdod Lleol)		
Porth 1	A010	Rheoleiddiwr	Adnoddau	Rhannu rhwng gwahanol reoleiddwyr	Awdurdod Cynllunio Lleol - 5 awr Corff Rheoli Adeiladau - 5 awr Awdurdod Tân ac Achub - 2 awr	PRP / Swyddfa Gartref / NFCC	Cynllunio	Oriau cyfartalog fesul rheoleiddiwr yn seiliedig ar dasgau a wneir gan ymgynghorwyr/swyddfa gartref i ymgymryd â rôl	

Porth 1	A011	Rheoleiddiwr	Adnoddau	Datblygiadau a ganiateir	Bydd prosiectau trawsnewid swyddfa a datblygiadau a ganiateir sy'n ofynnol i fynd trwy Borth 1 yn gofyn am 100% o amser (a chost) adeilad newydd	Ystadegau ymgynghorydd / cynllunio	Cynllunio	Defnyddir barn ymgynghorydd am amser; ystadegau cynllunio ac ystadegau datblygiadau newydd i amcangyfrif cyfaint	
Porth 1	A012	Rheoleiddiwr	Adnoddau	Amseroedd adnewyddu	Bydd prosiectau adnewyddu sy'n ofynnol i fynd trwy Borth 1 yn gofyn am 25% o amser (a chost) adeilad newydd	Barn yr ymgynghorydd	Rheolaeth Adeiladu (Awdurdod Lleol)		
Porth 1	A013	Diwydiant	Adnoddau	Amser i baratoi datganiad tân	0% gwrth-ffeithiol – prosiectau sydd eisoes yn cynhyrchu datganiadau tân yn wirfoddol 2.5 diwrnod (19 awr) 0.5 diwrnod (4 awr) i adolygu'r datganiad tân (bydd 30% o geisiadau yn gofyn am hyn)	Profiad Diwydiant PRP ac Amcangyfrif Swyddfa Gartref yn seiliedig ar brofiad o weithio gyda Rheoli Adeiladu, a manyleb y datganiad tân	Rheolaeth Adeiladu (Awdurdod Lleol)	Bydd cost i gynhyrchu datganiad tân yn ystod y cam cynllunio yn cynnwys cynhyrchu gwybodaeth sydd ar hyn o bryd yn cael ei chynhyrchu fel arfer yn ddiweddarach yn y broses o baratoi cais rheoli adeiladu. Felly, mae'r gost o baratoi'r wybodaeth hon yn gymharol hysbys o'r profiad cyfredol.	

Porth 1	A014	Diwydiant	Adnoddau	Gweithgareddau	Peiriannydd Tân i gynhyrchu datganiad tân	Gofyniad polisi	Rheolaeth Adeiladu (Awdurdod Lleol)		
Porth 1	A015	Diwydiant	Adnoddau	Rhannu rhwng swyddi	Peiriannydd Tân Cyfran o'r amser: 100%	Gweler A014	Rheolaeth Adeiladu (Awdurdod Lleol)		
Porth 1	A016	Diwydiant	Adnoddau	Datblygiadau a ganiateir	Bydd prosiectau trawsnewid swyddfa a datblygiadau a ganiateir sy'n ofynnol i fynd trwy Borth 1 yn gofyn am 100% o amser (a chost) adeilad newydd	Gweler A011	Rheolaeth Adeiladu (Awdurdod Lleol)		
Porth 1	A017	Diwydiant	Adnoddau	Amseroedd adnewyddu	Bydd prosiectau adnewyddu sy'n ofynnol i fynd trwy Borth 1 yn gofyn am 25% o amser (a chost) adeilad newydd	Gweler A012	Rheolaeth Adeiladu (Awdurdod Lleol)		

8. Atodiad B: Porth 2

Gofyniad

8.1 I gyflwyno cais Porth 2 cyn dechrau'r gwaith adeiladu

Adeiladau o fewn cwrmpas

8.2 Yn berthnasol i Adeiladau Risg Uchel yn unig

Gweithgareddau tybiedig

8.3 Mae Tabl 8.1 yn nodi manylion y rhagdybiaethau cyffredin a ddefnyddir i gostio'r gweithgareddau sy'n ofynnol i gydymffurfio â gofyniad Porth 2.

Tabl 8.1: Rhagdybiaethau cyffredin a ddefnyddir i gostio'r gweithgareddau sy'n ofynnol i gydymffurfio â gofynion Porth 2									
Swyddogaeth	#	Rheoleiddiwr / Diwydiant	Math o ragdybiaeth	Elfen	Rhagdybiaeth	Ffynhonnell gwybodaeth	Cyfundrefn bresennol a ddefnyddir fel dirprwy	Naratif sy'n esbonio'r rhesymeg i'r rhagdybiaeth gyffredinol	RAG
Cyfarfod cyn ymgeisio Porth 1-2	A018	Y ddau	Proffil	Cyfaint Cyflenwi	Amcangyfrifir bod gwaith Adeiladu o'r Newydd yn 2.3% o gyfanswm y stoc fesul blwyddyn	Gweler A005 ar gyfer cyfaint; Profiad PRP yn y diwydiant	Rheolaeth Adeiladu (Awdurdod Lleol)	Profiad PRP o weithio gyda rheoli adeiladu ar gyfer % o brosiectau sy'n gofyn am gyfarfodydd	
					Tybir bod 100% o adeiladau newydd yn gofyn am gyfarfod				
					Tybir bod 0% o brosiectau adnewyddu yn gofyn am gyfarfod				
Cyfarfod cyn ymgeisio Porth 1-2	A019	Y ddau	Adnoddau	Presenoldeb mewn cyfarfod	Diwydiant	Profiad PRP o weithio gyda chyrff rheoli adeiladu a chyfarfodydd tebyg; amcangyfrif o'r amser	Rheolaeth Adeiladu (Awdurdod Lleol)		
					2 ddiwrnod i'r Prif ddylunydd fynychu'r cyfarfod, gohebu a chreu cyflwyniad				
					Rheoleiddiwr				

					1.6 diwrnod i gofnodi cais a chysylltu â'r Gwasanaeth Tân ac Achub	i Fwrdd Rheoli Adeiladu gofnodi cais a hysbysu'r Gwasanaeth Tân ac Achub			
					2 ddiwrnod i fynychu, gohebu a pharatoi adborth o cyfarfodydd rhagarweiniol wedi'u rhannu rhwng rheoleiddwyr				
Porth 2	A022	Y ddau	Proffil	Cyfaint Cyflenwi	Amcangyfrifir bod gwaith Adeiladu o'r Newydd yn 2.3% o gyfanswm y stoc fesul blwyddyn	Gweler A009; A010; A011	Rheolaeth Adeiladu (Awdurdod Lleol)		
					Amcangyfrifir bod gwaith adnewyddu yn 3% o'r stoc y flwyddyn				
					Prosiectau adnewyddu sy'n cael eu hystyried yn "sylweddol" ac sydd angen mynd trwy Byrth: Tybir eu bod yn 35% o bob prosiect adnewyddu fesul blwyddyn.				
Porth 2	A023	Y ddau	Proffil	Hyd y gwaith dylunio ac adeiladu	Hyd y gwaith dylunio: 6 mis	Profiad PRP o brosiectau dylunio ac adeiladu Adeiladau Risg Uchel nodweddiadol	Rheolaeth Adeiladu (Awdurdod Lleol)		
					Hyd y gwaith adeiladu: 24 mis				
					Cyfanswm hyd y gwaith dylunio ac adeiladu: 30 mis				
Porth 2	A024	Rheoleiddiwr	Adnoddau	Amser fesul cais	Cyfanswm yr amser ychwanegol ar gyfer y rheoleiddiwr fesul adeilad newydd: 293 awr	Gweler A027	Rheolaeth Adeiladu (Awdurdod Lleol)		
Porth 2	A025	Rheoleiddiwr	Adnoddau	Amser fesul cais - adnewyddu	Cyfanswm yr amser ychwanegol ar gyfer y rheoleiddiwr fesul prosiect adnewyddu:	Amcangyfrif PRP yn seiliedig ar brofiad o wahaniaeth rhwng prosiectau adeiladu o'r newydd ac adnewyddu	Rheolaeth Adeiladu (Awdurdod Lleol)		
					25% o'r amser ar gyfer adeilad newydd ar gyfer gwirio cynlluniau llawn a gyflwynir				

					10% o amser adeiladu o'r newydd yn adolygu newidiadau diogelwch a gwiriadau yn ystod y gwaith adeiladu				
					Cyfanswm yr amser ychwanegol ar gyfer y rheoleiddiwr fesul prosiect adnewyddu: 40 awr				
Porth 2	A026	Rheoleiddiwr	Adnoddau	Amser rheoli adeiladu gwrth-ffeithiol	Amser gwrth-ffeithiol ar gyfer swyddog Rheoli Adeiladu lleol fesul adeilad newydd: 346 awr	Adeilad newydd yn seiliedig ar amcangyfrifon o amser a ddarparwyd gan Swyddogion Rheoli Adeiladu yng Nghymru a Lloegr	Rheolaeth Adeiladu (Awdurdod Lleol)		
					Amser gwrth-ffeithiol ar gyfer swyddog Rheoli Adeiladu lleol fesul prosiect adnewyddu: 104 awr				
Porth 2	A027	Rheoleiddiwr	Adnoddau	Gweithgareddau Rheoleiddiwr Ychwanegol – adeilad newydd	Adolygu elfennau ychwanegol o'r cais cynllunio llawn a pharatoi adroddiad ar gyfer swyddog Bwrdd Rheoli Adeiladu: 28 awr	Amser amcangyfrifedig PRP - mewnbwn gan gyn-swyddogion rheoli adeiladu a thrafodaeth gyda 3 awdurdod lleol yng Nghymru	Rheolaeth Adeiladu (Awdurdod Lleol)	Yn seiliedig ar amcangyfrif ymgynghorwyr o amlder ymweliadau safle i fodloni gofynion newydd/nifer o wahanol elfennau o'r adeilad/camau o'r prosiect y dylid eu harchwilio yn ddelfrydol; gwybodaeth am weithgareddau gwrth-ffeithiol; ac amcangyfrif o nifer y newidiadau diogelwch	
					Arolygiadau ac archwiliadau safle yn ystod y gwaith adeiladu: Cyfanswm 265 awr				
					19 ymweliad ychwanegol / estynedig gan swyddog rheoli adeiladu (0.5 diwrnod fesul ymweliad gan gynnwys adroddiad)				
					6 ymweliad ychwanegol / estynedig gan swyddog rheoli adeiladu (1 diwrnod fesul ymweliad gan gynnwys adroddiad)				

					13 ymweliad ychwanegol / estynedig gan beirianwyr arbenigol (1 diwrnod fesul ymweliad gan gynnwys adroddiad)				
					Hysbysiadau newid diogelwch - 8 newid diogelwch, 5.8 awr fesul hysbysiad - cyfanswm o: 46 awr				
Porth 2	A030	Rheoleiddiwr	Adnoddau	Porth 2 – 3 (Adnewyddu)	Amser a chostau a aseswyd yn angenrheidiol ar gyfer arolygiadau safle a newidiadau diogelwch sylweddol rhwng Porth 2 a 3: 10% o'r amser ar gyfer adeilad newydd.	Amcangyfrif PRP yn seiliedig ar brofiad o wahaniaeth rhwng prosiectau adeiladu o'r newydd ac adnewyddu	Rheolaeth Adeiladu (Awdurdod Lleol)		
				Arolygiadau Safle a newidiadau diogelwch sylweddol					
Porth 2	A031	Y ddau	Proffil	Cyfaint Cyflenwi	Amcangyfrifir bod gwaith Adeiladu o'r Newydd yn 2.3% o gyfanswm y stoc fesul blwyddyn	Gweler A009; A010; A011			
					Amcangyfrifir bod gwaith adnewyddu yn 3% o'r stoc y flwyddyn				
					Prosiectau adnewyddu sy'n cael eu hystyried yn "sylweddol" ac sydd angen mynd trwy Byrth: Tybir eu bod yn 35% o bob prosiect adnewyddu fesul blwyddyn.				
Porth 2	A032	Y ddau	Proffil	Hyd y gwaith dylunio ac adeiladu	Hyd y gwaith dylunio: 6 mis	Gweler A023			
					Hyd y gwaith adeiladu: 24 mis				
					Cyfanswm hyd y gwaith dylunio ac adeiladu: 30 mis				
Porth 2	A033	Diwydiant	Adnoddau	Amser fesul cais	Cyfanswm amser diwydiant ychwanegol fesul cais 1,070 awr (143 diwrnod)	Gweler A035			

Porth 2	A034	Diwydiant	Adnoddau	Amser fesul cais - adnewyddu	Cyfanswm yr amser ychwanegol ar gyfer diwydiant fesul prosiect adnewyddu: 138 awr (19 diwrnod) (25% o adeiladau newydd – ceisiadau, 10% o adeiladau newydd – newidiadau diogelwch ac arolygiadau safle)	Gweler A025			
Porth 2	A035	Diwydiant	Adnoddau	Gweithgareddau Ychwanegol – adeilad newydd – rhagdybiaethau allweddol	Paratoi cais Porth 2 – 2.5 diwrnod Adolygiad o'r cynlluniau llawn (pob rhan o'r rheoliadau adeiladu) – 15 diwrnod Creu Cynllun Tân ac Argyfwng - 10 diwrnod Cynllun Rheoli Newid – 1 diwrnod Cynllun Rheoli Adeiladu - 1 diwrnod Cynllun adrodd gorfodol - 0.5 diwrnod 1 diwrnod ychwanegol o ymweliadau safle bob wythnos gan arolygydd safle Prif Ddylunydd/Contractwr (ar ben y 2.5 diwrnod yn y sefyllfa wrth-ffeithiol) - 104 diwrnod Hysbysiadau newid diogelwch - 8 newid diogelwch, 10.5 awr fesul hysbysiad - cyfanswm o: 84 awr (11 diwrnod)	Profiad PRP yn seiliedig ar yr arfer cyfredol a manyleb gofynion polisi	Rheolaeth Adeiladu (Awdurdod Lleol)	Gwneir dau fath o ragdybiaethau - yn gyntaf amcangyfrif yr amser y mae'n ei gymryd i gyflawni tasgau - megis paratoi / adolygu dogfennau ychwanegol; yn ail, rhagdybiaethau am ymweliadau safle ychwanegol ac adolygiadau yn seiliedig ar amcangyfrif o sut y bydd y diwydiant yn ymateb i atebolrwydd deiliad dyletswydd ychwanegol i sicrhau bod gwaith yn cydymffurfio	
Porth 2	A036	Diwydiant	Adnoddau			Amh.			

				Rhannu rhwng gwahanol swyddi					
--	--	--	--	------------------------------	--	--	--	--	--

9. Atodiad C: Porth 3

Gofyniad

9.1 Y gofyniad i gwblhau'r broses Porth 3 cyn meddiannaeth.

Adeiladau o fewn cwrmpas

9.2 Adeiladau Risg Uchel

Gweithgareddau tybiedig

9.3 Mae Tabl 9.1 yn nodi manylion y rhagdybiaethau cyffredin a ddefnyddir i gostio'r gweithgareddau sy'n ofynnol i gydymffurfio â gofyniad Porth 3.

Tabl 9.1: Rhagdybiaethau cyffredin a ddefnyddir i gostio'r gweithgareddau sy'n ofynnol i gydymffurfio â gofynion Porth 3									
Swyddogaeth	#	Rheoleiddiwr / Diwydiant	Math o ragdybiaeth	Elfen	Rhagdybiaeth	Ffynhonnell gwybodaeth	Cyfundrefn bresennol a ddefnyddir fel dirprwy	Naratif sy'n esbonio'r rhesymeg i'r rhagdybiaeth gyffredinol	RAG
Porth 3	A038	Rheoleiddiwr	Adnoddau	Amser fesul cais	Cyfanswm yr amser ychwanegol ar gyfer y rheoleiddiwr fesul adeilad newydd: 52 awr	Gweler A039			
Porth 3	A039	Rheoleiddiwr	Adnoddau	Gweithgareddau (adeilad newydd)	Archwiliadau fflatiau – 23 awr Adolygiad edau aur - 8 awr Arolygiad trosglwyddo adeilad llawn – 15 awr Adolygiad o'r cynllun tân ac argyfwng – 4 awr	Profiad PRP (gan gynnwys mewnbwn gan gyn-swyddogion rheoli adeiladu)	Rheolaeth Adeiladu (Awdurdod Lleol)		
Cofrestru		Rheoleiddiwr	Adnoddau		gwiriadau cofrestru, adolygiadau a chyhoeddi				

					tystysgrif gymeradwyo Porth 3 – 5 awr				
Porth 3	A040	Rheoleiddiwr	Adnoddau			Amh.	Rheolaeth Adeiladu (Awdurdod Lleol)		
Porth 3	A043	Diwydiant	Adnoddau	Amser fesul cais	Cyfanswm yr amser ychwanegol ar gyfer y datblygwr fesul adeilad newydd: 319 awr (43 diwrnod)	Gweler A045	Yn seiliedig ar brofiad uniongyrchol arolygwyr adeiladu blaenorol sy'n gweithio o fewn y maes; hefyd profiad uniongyrchol yn seiliedig ar nifer o brosiectau dylunio ac adeiladu amlfeddiannaeth		
Porth 3	A044	Diwydiant	Adnoddau	Amser fesul cais	Cyfanswm yr amser ychwanegol ar gyfer y rheoleiddiwr fesul prosiect adnewyddu: 0 awr	Profiad PRP	Rheolaeth Adeiladu (Awdurdod Lleol)		
Porth 3	A045	Diwydiant	Adnoddau	Gweithgareddau	Tystysgrifau cwblhau – 1 fesul fflat @ 3 awr yr un = 27 diwrnod Tystysgrifau cwblhau ar gyfer ardaloedd cymunedol – 5 fesul datblygiad @ 5 awr yr un = 3 diwrnod Paratoi log rheoli newid – 2 ddiwrnod	Profiad PRP	Rheolaeth Adeiladu (Awdurdod Lleol)	Yn debyg i A035 - rhagdybiaethau a wnaed am amser i gwblhau tystysgrifau ac ati yn seiliedig ar brofiad o weithgareddau	

					Ychwanegu gwybodaeth well at gynlluniau fel y'u hadeiladwyd – 3 diwrnod			tebyg yn y sefyllfa wrth-ffeithiol - nifer y tystysgrifau ychwanegol yn seiliedig ar ddehongli gofynion polisi	
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

10. Atodiad D: Adnewyddu (Adeiladau Risg Uchel)

Gofyniad

10.1 Sicrhau goruchwyliaeth o waith adnewyddu mewn Adeiladau Risg Uchel lle nad yw'n ofynnol i fynd drwy'r Broses Porth

Adeiladau o fewn cwmplas

10.2 Yn berthnasol i waith hysbysadwy mewn Adeiladau Risg Uchel

Gweithgareddau tybiedig

- Gwaith hysbysadwy i'w gofnodi gan reolwr yr adeilad ac arolygiadau ychwanegol gan y corff rheoli adeiladu.

10.3 Mae Tabl 10.1 yn nodi manylion y rhagdybiaethau cyffredin a ddefnyddir i gostio'r gweithgareddau sy'n ofynnol i gydymffurfio â'r gofyniad Adnewyddu.

Tabl 10.1: Rhagdybiaethau cyffredin a ddefnyddir i gostio'r gweithgareddau sy'n ofynnol i gydymffurfio â'r gofynion adnewyddu eraill mewn Adeiladau Risg Uchel									
Swyddogaeth	#	Rheoleiddiwr / Diwydiant	Math o ragdybiaeth	Elfen	Rhagdybiaeth	Ffynhonnell gwybodaeth	Cyfundrefn bresennol a ddefnyddir fel dirprwy	Naratif sy'n esbonio'r rhesymeg i'r rhagdybiaeth gyffredinol	RAG
Adnewyddu	A047	Y ddau	Cyfeintiau	Gwaith adnewyddu sylweddol: Gwaith hysbysadwy - proffil cyflawni	Cyfanswm gwaith adnewyddu: 3% o'r stoc flynyddol Prosiectau adnewyddu sy'n cael eu hystyried yn waith hysbysadwy (ond nid yw'n ofynnol iddynt fynd drwy'r Pyrth): 65% o gyfanswm y prosiectau adnewyddu	gweler A006 ac A007			
Adnewyddu	A048	Rheoleiddiwr	Adnoddau - Rheoleiddiwr	Adnewyddu Mawr: gwaith hysbysadwy – gofynion rheoleiddiwr	Mae 10% o waith hysbysadwy yn cynnwys ymweliad safle gan swyddog rheoli adeiladu - 19 awr (2.5 diwrnod)	Profiad PRP	Rheolaeth Adeiladu (Awdurdod Lleol)	Amcangyfrifir yn seiliedig ar gyfran y gwaith sy'n debygol o fod yn waith sylweddol - ystod eang o waith hysbysadwy	

Adnewyddu	A049	Rheoleiddiwr	Cyfeintiau	Gwaith adnewyddu:	Tybir bod 2% o adeiladau y flwyddyn yn ymgymryd â gwaith hysbysadwy nad yw'n mynd trwy broses debyg i'r Pyrh	Mae'r amcangyfrif yn tybio bod adeiladau yn cael eu hadnewyddu yn sylweddol bob 30 mlynedd a bydd 35% yn mynd trwy broses Porth			
				Cynllun personau cymwys: proffil cyflawni	Prosiectau adnewyddu sy'n ddarostyngedig i gynllun personau cymwys: 8.5 fesul adeilad o stoc bresennol y flwyddyn	Amcangyfrif yn seiliedig ar ddadansoddiad o hysbysiad cynllun person cymwys	Cynlluniau Person Cymwys		
Adnewyddu	A050	Rheoleiddiwr	Adnoddau	Gwaith adnewyddu:	Amcangyfrifir bod gofynion amser y rheoleiddiwr ar gyfer yr holl waith hysbysadwy yn 13.5 awr i gofnodi'r hysbysiad, paratoi adroddiad a gwneud penderfyniad. Hefyd tybir fod 10% o'r gwaith yn cynnwys arolygiadau ychwanegol ar 2.5 diwrnod ar gyfer pob darn o waith.	Profiad PRP	Rheolaeth Adeiladu (Awdurdod Lleol)		
				Cynllun personau cymwys – Gofynion Adnoddau Rheoleiddiwr	Amser Corff Rheoli Adeiladu i gofnodi'r hysbysiad: 0.1 awr				
Adnewyddu	A051	Diwydiant	Adnoddau - Diwydiant	Gwaith adnewyddu: gwaith hysbysadwy – gofynion rheoleiddiwr	Rheolwr Diogelwch Adeiladu: Mae'n ofynnol cyflwyno gwybodaeth i'r Bwrdd Rheoli Adeiladu	Profiad PRP	Rheolaeth Adeiladu (Awdurdod Lleol)		
					Amser a dybir: 0.5 awr fesul prosiect adnewyddu (gwaith hysbysadwy)				
Adnewyddu	A052	Diwydiant	Adnoddau	Gwaith adnewyddu:	Gofynion amser y diwydiant ar gyfer pob prosiect adnewyddu gyda chynllun cymhwysedd (p'un	Profiad PRP	Rheolaeth Adeiladu		

					a oes angen goruchwyliaeth ffurfiol arnynt ai peidio) yw 0.5 awr i gyflwyno gwybodaeth i'r Bwrdd Rheoli Adeiladu		(Awdurdod Lleol)		
				Cynllun personau cymwys: Gofynion Diwydiant a Rheoleiddiwr	Amser y contractwr i gyflwyno gwybodaeth i'r corff rheoli adeiladu a'r rheolwr adeiladu: 0.25 awr				

11. Atodiad E: Ymgysylltu â phreswylwyr

Gofyniad

11.1 Ymgysylltu â phreswylwyr cyn, yn ystod ac ar ôl gwaith adnewyddu sylweddol

Adeiladau o fewn cwrmpas

11.2 Yn berthnasol i waith adnewyddu sylweddol mewn Adeiladau Risg Uchel

Gweithgareddau tybiedig

- Cynnal gwaith ymgysylltu â phreswylwyr.

11.3 Mae Tabl 11.1 yn nodi manylion y rhagdybiaethau cyffredin a ddefnyddir i gostio'r gweithgareddau sy'n ofynnol i gydymffurfio â gofynion ymgysylltu gyda phreswylwyr.

Tabl 11.1: Rhagdybiaethau cyffredin a ddefnyddir i gostio'r gweithgareddau sy'n ofynnol i gydymffurfio â'r gofynion adnewyddu eraill mewn Adeiladau Risg Uchel									
Swyddogaeth	#	Rheoleiddiwr / Diwydiant	Math o ragdybiaeth	Elfen	Rhagdybiaeth	Ffynhonnell gwybodaeth	Cyfundrefn bresennol a ddefnyddir fel dirprwy	Naratif sy'n esbonio'r rhesymeg i'r rhagdybiaeth gyffredinol	RAG
Ymgysylltu â phreswylwyr	A108	Diwydiant	Adnoddau	Amser ymgysylltu ychwanegol yn ystod gwaith adnewyddu	10 diwrnod fesul adeilad	fel A099			
Ymgysylltu â phreswylwyr	A109	Rheoleiddiwr	adnoddau	Ymateb i gwynion am waith adnewyddu	1 diwrnod fesul adeilad	fel A099			

12. Atodiad F: Sancsiynau

Gofyniad

12.1 Rheoleiddwyr i ymgymryd â mwy o weithgarwch gorfodi i sicrhau cydymffurfiaeth â'r gofynion polisi.

Adeiladau o fewn cwrmpas

12.2 Yn berthnasol i Adeiladau Risg Uchel.

Gweithgareddau tybiedig

- Cynnal gwaith ymgysylltu â phreswylwyr.

12.3 Mae Tabl 12.1 yn nodi manylion y rhagdybiaethau cyffredin a ddefnyddir i gostio gweithgareddau sy'n gysylltiedig â gweithgarwch gorfodi a sancsiynau.

Tabl 12.1: Rhagdybiaethau cyffredin a ddefnyddir i gostio'r gweithgareddau o dan weithgarwch gorfodi a sancsiynau									
Swyddogaeth	#	Rheoleiddiwr / Diwydiant	Math o ragdybiaeth	Elfen	Rhagdybiaeth	Ffynhonnell gwybodaeth	Cyfundrefn bresennol a ddefnyddir fel dirprwy	Naratif sy'n esbonio'r rhesymeg i'r rhagdybiaeth gyffredinol	RAG
Sancsiynau	A112	Y ddau	Proffil	Cyfran yr adeiladau lle nodwyd materion diffyg cydymffurfio	Cyfran y safleoedd adeiladau lle codwyd materion diffyg cydymffurfio (bl 1) Adeilad Newydd Risg Uchel 15% Canolig 30% Bach 60% Adnewyddu - sylweddol Risg Uchel 15% Canolig 23% Bach 30% Adnewyddu - canolig	Barn yr ymgynghorydd		Amcangyfrifon o gyfran y gwaith adnewyddu lle nodir problemau diffyg cydymffurfiaeth yn seiliedig ar brofiad yr ymgynghorydd o brosiectau	

					Risg Uchel 6% Canolig 30% Bach 60% Adnewyddu - mân Risg Uchel 3% Canolig 30% Bach 60%				
Sancsiynau	A113	Y ddau	Adnoddau		Proses a chyfraddau uwchgyfeirio ar gyfer "blwyddyn cyflwr sefydlog" Digwyddiad = Rhybudd anffurfiol Digwyddiad mawr 80% Digwyddiad canolig 70% Mân ddigwyddiad 60% Rhybudd anffurfiol = rhybudd ffurfiol Digwyddiad mawr 100% Digwyddiad canolig 10% Mân ddigwyddiad 5% Hysbysiad ffurfiol = achos cyfreithiol Digwyddiad mawr 5% Digwyddiad canolig 2% Mân ddigwyddiad 0% Achosion cyfreithiol = erlyniad Digwyddiad mawr 5% Digwyddiad canolig 0% Mân ddigwyddiad 0%	Barn ymgynghorwyr yn seiliedig ar adolygiad o archwiliadau'r Gwasanaeth Tân ac Achub	Archwiliadau Gorchymyn Diwygio Rheoleiddio Y Gwasanaeth Tân ac Achub		

Sancsiynau	A114	Y ddau	Proffil		Pwysoliad nifer y digwyddiadau a nodwyd bob blwyddyn	Barn yr ymgynghorydd	Mae'r pwysoliad yn amlinellu nifer y materion a nodwyd o'i gymharu â'r flwyddyn cyflwr sefydlog	Mae'r pwysoliad yn adlewyrchu'r rhagdybiaeth y bydd mwy o broblemau yn cael eu codi yn y blynyddoedd cynnar	REG
					Bl 1 – 300% Bl 2 – 275% Bl 3 – 250% Bl 4 – 200% Bl 5 – 150% Bl 6 – 100% Bl 7 – 75% Bl 8 ymlaen – 50%				
Sancsiynau	A115	Rheoleiddiwr	Adnoddau		Noder: nid yw'n cynnwys amser/costau achosion cyfreithiol ar gyfer achosion llys a throreddol. Nid yw'n cynnwys amser ar gyfer mynd ar drywydd dirwyon heb eu talu	Barn ymgynghorwyr yn seiliedig ar adolygiad o ystadegau archwilio'r Gwasanaeth Tân ac Achub	Archwiliadau Gorchymyn Diwygio Rheoleiddio Y Gwasanaeth Tân ac Achub		
Sancsiynau	A116	Rheoleiddiwr	Adnoddau		Adeilad Newydd Digwyddiad mawr Ymchwilio i'r digwyddiad – 19.5 awr Rhybudd anffurfiol - amherthnasol Rhybudd Ffurfiol – 19 awr Camau Cyfreithiol - 16 awr Erlyniad – 12 awr Achosion cyfreithiol (cyfreithiol) – 3.75 awr Erlyniad (cyfreithiol) – 150 awr Digwyddiad canolig	Ymgynghorwyr			

					Ymchwilio i'r digwyddiad – 4 awr Rhybudd anffurfiol - 6 awr Rhybudd Ffurfiol – 7.5 awr Camau Cyfreithiol - 13 awr Achosion cyfreithiol (cyfreithiol) – 1 awr Mân ddigwyddiad Ymchwilio i'r digwyddiad – 1.7 awr Rhybudd anffurfiol - 2 awr Rhybudd Ffurfiol – 4 awr				
Sanctsiynau	A117	Rheoleiddiwr	Adnoddau		Adnewyddu Digwyddiad mawr Ymchwilio i'r digwyddiad – 22.5 awr Rhybudd anffurfiol - amherthnasol Rhybudd Ffurfiol – 19 awr Camau Cyfreithiol - 16 awr Erlyniad – 12 awr Achosion cyfreithiol (cyfreithiol) – 3.75 awr Erlyniad (cyfreithiol) – 150 awr Digwyddiad canolig Ymchwilio i'r digwyddiad – 4.75 awr Hysbysiad anffurfiol – 4.5 awr Rhybudd Ffurfiol – 6 awr Camau Cyfreithiol - 13 awr Achosion cyfreithiol (cyfreithiol) – 1 awr Mân ddigwyddiad Ymchwilio i'r digwyddiad – 1.3 awr Hysbysiad anffurfiol – 1.5 awr Rhybudd Ffurfiol – 3.5 awr	Amh.			

Sancsiynau	A118	Diwydiant	Adnoddau		Adeilad Newydd Digwyddiad mawr Ymchwilio i'r digwyddiad – 33 awr Rhybudd anffurfiol - amherthnasol Rhybudd Ffurfiol – 25 awr Camau Cyfreithiol - 27 awr Erlyniad – 12 awr Achosion cyfreithiol (cyfreithiol) – 11.25 awr Erlyniad (cyfreithiol) – 675 awr Digwyddiad canolig Ymchwilio i'r digwyddiad – 6.4 awr Hysbysiad anffurfiol – 14 awr Rhybudd Ffurfiol – 7 awr Camau Cyfreithiol - 17.5 awr Achosion cyfreithiol (cyfreithiol) – 6 awr Mân ddigwyddiad Ymchwilio i'r digwyddiad – 3.3 awr Rhybudd anffurfiol – 7 awr Rhybudd Ffurfiol – 4 awr	Profiad proffesiynol PRP		Nid yw'n cynnwys amser ar gyfer mynd ar drywydd dirwyon heb eu talu Noder: nid yw'n cynnwys amser/costau achosion cyfreithiol ar gyfer achosion llys a throseddol.	
Sancsiynau	A119	Rheoleiddiwr	Gweithgareddau	Apelau	Tybir fod cyfartaledd o 5% o'r penderfyniad yn cael eu hapelio am adolygiad mewnol gan y Corff Rheoli Adeiladu – ond wedi'i bwysoli fel yn y tabl isod i adlewyrchu mwy o apeliadau yn y blynyddoedd cynnar	Barn yr ymgynghorydd			
Sancsiynau	A120	Rheoleiddiwr	Adnoddau	Apelau	Tybir bod apeliadau sy'n mynd ymlaen i adolygiad mewnol gan BSA yn digwydd ar y pwyntiau penderfynu canlynol:	Profiad proffesiynol PRP			

					Pob prosiect Porth 1 (penderfynu ar adeiladau o fewn cwmpas): 5.5 awr fesul adolygiad				
					Pob prosiect Porth 2 (penderfynu ar adeiladau o fewn cwmpas): 8.5 awr fesul adolygiad				
					Pob prosiect Porth 2 (cadarnhad y gall y gwaith adeiladu ddechrau): 8.5 awr fesul adolygiad				
					Holl brosiectau Porth 2 (cais am newid): 6.5 awr fesul adolygiad				

13. Atodiad G: Deiliad Dyletswydd (Adeilad Risg Uchel)

Gofyniad

13.1 Gofyniad deiliaid dyletswydd i wirio cymhwysedd ar draws y tîm cyflawni.

Adeiladau o fewn cwrmpas

13.2 Yn berthnasol i Adeiladau Risg Uchel.

Gweithgareddau tybiedig

- Cleientiaid i wirio cymhwysedd trwy gyfweiliadau, gwybodaeth a gyflwynwyd.

13.3 Mae Tabl 13.1 yn nodi manylion y rhagdybiaethau cyffredin a ddefnyddir i gostio gweithgareddau sy'n gysylltiedig â gofynion deiliaid dyletswydd.

Tabl 13.1: Rhagdybiaethau cyffredin a ddefnyddir i gostio'r gweithgareddau sy'n ofynnol i gydymffurfio â'r gofynion adnewyddu eraill mewn Adeiladau Risg Uchel									
Swyddogaeth	#	Rheoleiddiwr / Diwydiant	Math o ragdybiaeth	Elfen	Rhagdybiaeth	Ffynhonnell gwybodaeth	Cyfundrefn bresennol a ddefnyddir fel dirprwy	Naratif sy'n esbonio'r rhesymeg i'r rhagdybiaeth gyffredinol	RAG
Deiliad Dyletswydd	A121	Diwydiant	Proffil	Gwriad cymhwysedd gan gleient ar y tîm dylunio ac adeiladu	Gwaith adeiladu gan gynnwys:	Polisi Y Weinyddiaeth Tai, Cymunedau a Llywodraeth Leol			
					Holl adeiladau newydd				
					Adnewyddu				
Deiliad Dyletswydd	A122	Diwydiant	Adnoddau	Gwriad cymhwysedd gan gleient ar y tîm dylunio ac adeiladu	Y cleient i gynnal gwiriadau cymhwysedd i sicrhau bod y tîm dylunio ac adeiladu, gan gynnwys y canlynol, yn meddu ar y sgiliau cywir, y wybodaeth, y profiad a'r ymddygiad cywir ar gyfer y gwaith y maent wedi'u cyflogi i'w wneud:	Profiad PRP o reoli prosiectau a chyfweld / dewis tendrau			
					-Dylunwyr				
					-Contractwyr				

					-Prif ddylunwyr				
					-Prif gontractwyr				
					Mae'r nifer tybiedig o wiriadau sy'n ofynnol fesul tîm dylunio ac adeiladu fel a ganlyn:				
					-1 Prif Ddylunydd				
					- tîm o 8 ymgynghorydd				
					-2-5 prif gontractwr yn tendro fesul prosiect				
Deiliad Dyletswydd	A123	Diwydiant	Adnoddau	Gwiriad cymhwysedd gan gleient ar y tîm dylunio ac adeiladu	Gwiriadau cymhwysedd cyn i'r prosiect ddechrau – 224 awr	fel A122			
					Diweddarau gwybodaeth yn ystod y gwaith adeiladu – 44 awr				
Deiliad Dyletswydd	A124	Diwydiant	Gweithgareddau	Gwiriad cymhwysedd gan gleient ar y tîm dylunio ac adeiladu	Cleient i ofyn am wybodaeth cyn i'r prosiect ddechrau	fel A122			
					Ymgynghorwyr Newydd, Prif Gontractwr a Phrif Ddylunydd i ddarparu gwybodaeth am gymhwysedd				
					Prif Gontractwr i ddarparu gwybodaeth am gymhwysedd ar gyfer isgontractwyr				
					Ymgynghorwyr wrth gefn, Prif Gontractwr a Phrif Ddylunydd i ddarparu gwybodaeth am gymhwysedd				
					Pob ymgynghorydd, Prif Gontractwr a'r Prif Ddylunydd i ddiweddarau gwybodaeth cymhwysedd yn ystod ail flwyddyn y gwaith adeiladu				

Deiliad Dyletswydd	A128	Diwydiant	Proffil	Trosglwyddo Adeiladau – adeiladau o fewn cwmpas	Pob prosiect wedi'i gwblhau	Polisi Llywodraeth Cymru			
Deiliad Dyletswydd	A129	Diwydiant	Adnoddau	Trosglwyddo Adeilad	5 awr fesul adeilad - trosglwyddo gan y cleient/PAP i AP	Profiad PRP			
Deiliad Dyletswydd	A130	Diwydiant	Gweithgareddau	Trosglwyddo Adeilad	Trosglwyddo gwybodaeth i'r landlord ar ôl cwblhau'r gwaith adeiladu	Polisi Llywodraeth Cymru			

14. Atodiad H: Deiliad Dyletswydd (nad yw'n Adeilad Risg Uchel)

Gofyniad

14.1 Gofyniad y deiliad dyletswydd i ddangos cydymffurfiaeth â'r rheoliadau adeiladu

Adeiladau o fewn cwrpas

14.2 Yn berthnasol i waith ar adeiladau nad ydynt yn Risg Uchel

Gweithgareddau tybiedig

- Deiliaid dyletswydd i gasglu gwybodaeth i sicrhau bod gwaith adeiladu yn cydymffurfio â rheoliadau adeiladu

14.3 Mae Tabl 14.1 yn nodi manylion y rhagdybiaethau cyffredin a ddefnyddir i gostio gweithgareddau sy'n gysylltiedig â gofynion deiliaid dyletswydd adeilad nad yw'n Risg Uchel.

Tabl 14.1: Rhagdybiaethau cyffredin a ddefnyddir i gostio'r gweithgareddau sy'n ofynnol i gydymffurfio â'r gofynion adnewyddu eraill mewn Adeiladau Risg Uchel									
Swyddogaeth	#	Rheoleiddiwr / Diwydiant	Math o ragdybiaeth	Elfen	Rhagdybiaeth	Ffynhonnell gwybodaeth	Cyfundrefn bresennol a ddefnyddir fel dirprwy	Naratif sy'n esbonio'r rhesymeg i'r rhagdybiaeth gyffredinol	RAG
Deiliad Dyletswydd Ehangach	A131	Diwydiant	Proffil	Nifer y prosiectau adeiladu eraill	2,500 y flwyddyn	Yn seiliedig ar ddata stoc adeiladu pro rata Lloegr			
Deiliad Dyletswydd Ehangach	A132	Diwydiant	Adnoddau	Amser ychwanegol fesul prosiect	Casglu'r wybodaeth berthnasol i ddangos bod gwaith yn cydymffurfio â rheoliadau adeiladu	Profiad PRP		Amcangyfrifir yn seiliedig ar floc bach o fflatiau	
					Prif ddylunydd – 10 diwrnod				
					Prif ddylunydd – 1 diwrnod				
					Prif gontractwr – 2 ddiwrnod				
					Contractwr – 0.5 ddiwrnod				
					Cleientiaid – 0.75 diwrnod				

Deiliad Dyletswydd Ehangach		Diwydiant	Adnoddau	Amser ychwanegol fesul prosiect	Cymhareb amser ar gyfer mathau eraill o ddatblygiad (o'i gymharu â bloc o fflatiau) Annedd unigol – 10% Datblygiad tai – 100% Unedau manwerthu / diwydiannol – 67% Swyddfeydd – 50% Bwyd a diod – 58% Gwesty - 100% Addysg – 67% Meddygol – 58% Arall – 83%	Profiad PRP			
Deiliad Dyletswydd Ehangach	A133	Diwydiant	Adnoddau	Ymglyfarwydd o	Nifer y cwmnïau – 10,000 (85% o'r holl gwmnïau adeiladu) 1 awr fesul cwmni	Data'r Swyddfa Ystadegau Gwladol ar gyfer nifer y cwmnïau ac amcangyfrif ymgynghorwyr ar gyfer amser			
Deiliad Dyletswydd Ehangach	A134	Diwydiant	Adnoddau	Newid arferion gwaith	Diwygio cwmpas gwasanaethau a chontractau – 10% o gwmnïau adeiladu – 3.5 awr Gwellu prosesau i sicrhau cydymffurfiaeth – 85% o gwmnïau adeiladu – 6 awr	Profiad PRP			

15. Atodiad I: Edau Aur

Gofyniad

15.1 Gofyniad deiliaid dyletswydd i gynnal Edau Aur o wybodaeth trwy gydol y gwaith adeiladu

Adeiladau o fewn cwrpas

15.2 Yn berthnasol i waith adeiladu ar gyfer Adeiladau Risg Uchel

Gweithgareddau tybiedig

- Deiliaid dyletswydd i gynnal amgylchedd data cyffredin a chreu cofnod digidol o'r adeilad

15.3 Mae Tabl 15.1 yn nodi manylion y rhagdybiaethau cyffredin a ddefnyddir i gostio gweithgareddau sy'n gysylltiedig â gofynion Edau Aur.

Tabl 15.1: Rhagdybiaethau cyffredin a ddefnyddir i gostio'r gweithgareddau sy'n ofynnol i gydymffurfio â'r gofynion Edau Aur mewn Adeiladau Risg Uchel									
Swyddogaeth	#	Rheoleiddiwr / Diwydiant	Math o ragdybiaeth	Elfen	Rhagdybiaeth	Ffynhonnell gwybodaeth	Cyfundrefn bresennol a ddefnyddir fel dirprwy	Naratif sy'n esbonio'r rhesymeg i'r rhagdybiaeth gyffredinol	RAG
Edau Aur	A135	Diwydiant	Proffil	Dyddiad dechrau	Dechrau yn 2027	Polisi Llywodraeth Cymru			
Edau Aur	A136	Diwydiant	Proffil	Adeilad newydd - Creu cofnod digidol	Niferoedd – yn seiliedig ar nifer y prosiectau adeiladu newydd y flwyddyn	gweler A005			
Edau Aur	A137	Diwydiant	Sefyllfa Wrth-ffeithiol	Adeilad newydd - Creu cofnod digidol	42% gwrth-ffeithiol yn y flwyddyn gyntaf – cynyddu 1% y flwyddyn i 51% erbyn blwyddyn 10	Yn seiliedig ar adroddiad cyhoeddus ar ddefnydd o Fodelu Gwybodaeth am Adeiladau			
Edau Aur	A138	Diwydiant	Adnoddau	Adeilad newydd - Creu cofnod digidol	Creu dogfen weithdrefn edau aur - 3 diwrnod	Profiad PRP			

Edau Aur	A139	Diwydiant	Proffil	Adeilad newydd - Cynnal Amgylchedd Data Cyffredin (CDE)	Niferoedd – yn seiliedig ar nifer y prosiectau adeiladu newydd y flwyddyn	gweler A005			
Edau Aur	A140	Diwydiant	Sefyllfa Wrth-ffeithiol	Adeilad newydd - Cynnal Amgylchedd Data Cyffredin (CDE)	49% gwrth-ffeithiol yn cynyddu 5% y flwyddyn	fel A0137			
Edau Aur	A141	Diwydiant	Adnoddau	Adeilad newydd - Cynnal Amgylchedd Data Cyffredin (CDE)	3 person wedi'u hyfforddi i ddefnyddio Amgylchedd Dylunio Cyffredin	Profiad PRP			
					0.5 awr ar gyfer hyfforddiant fesul un yn ogystal ag amser hyfforddwr				
Edau Aur	A142	Diwydiant	Costau eraill	Adeilad newydd - Cynnal Amgylchedd Data Cyffredin (CDE)	£21,000 am drwydded feddalwedd	yn seiliedig ar ddyfynbrisiau'r diwydiant			
					Yn seiliedig ar ddata diwydiant				
Edau Aur	A143	Diwydiant	Proffil	Dyddiad dechrau	Dechrau yn 2027	Polisi Y Weinyddiaeth Tai, Cymunedau a Llywodraeth Leol			
Edau Aur	A144	Diwydiant	Proffil	Adnewyddu - Creu cofnod digidol	Niferoedd – yn seiliedig ar nifer y prosiectau adnewyddu fesul blwyddyn	Gweler A006			
Edau Aur	A145	Diwydiant	Sefyllfa Wrth-ffeithiol	Adnewyddu - Creu cofnod digidol	42% gwrth-ffeithiol yn y flwyddyn gyntaf – cynyddu 1% y flwyddyn i 51% erbyn blwyddyn 10	Yn seiliedig ar adroddiad cyhoeddus ar ddefnydd o Fodelu Gwybodaeth am Adeiladau			
Edau Aur	A146	Diwydiant	Adnoddau	Adnewyddu - Creu cofnod digidol	Creu dogfen weithdrefn edau aur - 3 diwrnod	Profiad PRP			
Edau Aur	A147	Diwydiant	Proffil	Adnewyddu - Cynnal Amgylchedd Data Cyffredin (CDE)	Niferoedd – yn seiliedig ar nifer y prosiectau adnewyddu fesul blwyddyn	Gweler A006			

Edau Aur	A148	Diwydiant	Sefyllfa Wrth-ffeithiol	Adnewyddu - Cynnal Amgylchedd Data Cyffredin (CDE)	49% gwrth-ffeithiol yn cynyddu 5% y flwyddyn	Yn seiliedig ar adroddiad cyhoeddus ar ddefnydd o Fodelu Gwybodaeth am Adeiladau			
Edau Aur	A149	Diwydiant	Adnoddau	Adnewyddu - Cynnal Amgylchedd Data Cyffredin (CDE)	3 person wedi'u hyfforddi i ddefnyddio Amgylchedd Dylunio Cyffredin 0.5 awr ar gyfer hyfforddiant fesul un yn ogystal ag amser hyfforddwr	Profiad PRP			
Edau Aur	A150	Diwydiant	Costau eraill	Adnewyddu - Cynnal Amgylchedd Data Cyffredin (CDE)	£6,900 am drwydded feddalwedd Yn seiliedig ar ddata diwydiant	Yn seiliedig ar ddyfynbrisiau gan ddarparwyr TG			

16. Atodiad J: Adrodd Gorfodol

Gofyniad

16.1 Y gofyniad fydd rhoi gwybod am rai materion tân a strwythurol ('digwyddiadau diogelwch') i'r tîm rheoli adeiladu yn yr awdurdod lleol.

Adeiladau o fewn cwrmpas

16.2 Yn berthnasol i waith adeiladu ar gyfer Adeiladau Risg Uchel

Gweithgareddau tybiedig

- Deiliaid dyletswydd i gyhoeddi adroddiad ar gyfer pob digwyddiad diogelwch
- Corff Rheoli Adeiladu i gofnodi a dadansoddi adroddiadau
- Corff rheoli adeiladu i gynnal ymweliad safle ar gyfer cyfran o ddigwyddiadau diogelwch

16.3 Mae Tabl 16.1 yn nodi manylion y rhagdybiaethau cyffredin a ddefnyddir i gostio gweithgareddau sy'n gysylltiedig â'r gofynion adrodd gorfodol.

Tabl 16.1: Rhagdybiaethau cyffredin a ddefnyddir i gostio'r gweithgareddau sy'n ofynnol i gydymffurfio â'r gofynion Adrodd Gorfodol									
Swyddogaeth	#	Rheoleiddiwr / Diwydiant	Math o ragdybiaeth	Elfen	Rhagdybiaeth	Ffynhonnell gwybodaeth	Cyfundrefn bresennol a ddefnyddir fel dirprwy	Naratif sy'n esbonio'r rhesymeg i'r rhagdybiaeth gyffredinol	RA G

Adrodd Gorfodol	A16 6	Y ddau	Proffil	Materion sy'n cael eu hadrodd	digwyddiadau diogelwch fesul Adeilad Risg Uchel newydd: Dyluniad cysylltiedig – 63% Manyleb cynnyrch – 19% Cysylltiedig ag adeiladu – 44%	Amcangyfrif on PRP		Mae amcangyfrifon yn seiliedig ar restr o faterion y mae angen eu hadrodd - amcangyfrifod PRP yr amllder y byddai pob math o ddigwyddiad yn digwydd	
Adrodd Gorfodol	A16 7	Y ddau	Proffil	Nifer adroddiadau a gyhoeddwyd fesul digwyddiad	Adroddiad unigol – 22% Adroddiad cychwynnol ac adroddiad cau – 52% Adroddiad cychwynnol, adroddiad diweddar, adroddiad cau – 24%	Amcangyfrif on PRP		Amcangyfrifod PRP pa ddigwyddiadau y gellid mynd i'r afael â nhw ar unwaith, a pha faterion allai gymryd mwy o amser i'w cywiro ac felly mae angen adroddiad dilynol i gwblhau	
Adrodd Gorfodol	A16 8	Y ddau	Proffil	Nifer yr adroddiadau gorfodol a gyflwynwyd	Adeiladau newydd / prosiectau adnewyddu – 15 y flwyddyn	Amh.			
Adrodd Gorfodol	A16 9	Rheoleiddiwr	Proffil	Adrodd sy'n gofyn am ymweliad â'r safle	5%	Amcangyfrif PRP			

Adrodd Gorfodol	A17 0	Rheoleiddiwr	Adnoddau	Gweithgareddau	Cofnodi a dadansoddi adroddiadau gorfodol – 0.5 awr fesul adroddiad	Profiad PRP yn y diwydiant		Amcangyfrif o ba mor hir y byddai'n cymryd i ymgynghorwyr gyflawni'r dasg	
					Ymweliadau safle - 7.5 awr fesul adroddiad ysgrifenedig				
Adrodd Gorfodol	A17 1	Rheoleiddiwr	Adnoddau	Rhannwyd yn ôl Rheoleiddiwr	100% Bwrdd Rheoli Adeiladau	Amcangyfrif ymgynghorydd			
Adrodd Gorfodol	A17 4	Diwydiant	Adnoddau	Gweithgareddau – yn ystod y gwaith adeiladu	Amser fesul adroddiad	Profiad PRP yn y diwydiant		Amcangyfrif o ba mor hir y byddai'n cymryd i ymgynghorwyr gyflawni'r dasg	
					0.5 awr i'r contractwr roi gwybod i'r Deiliad Dyletswydd				
					1 awr i ddeiliad dyletswydd adrodd i BCB				

17. Atodiad K: Costau ymgyfarwyddo

17.1 Mae'r atodiad hwn yn nodi'r rhagdybiaethau a ddefnyddir wrth ddadansoddi cost ymgyfarwyddo â'r gofynion polisi arfaethedig. Mae hyn yn cynnwys yr amser i ddarllen canllawiau, ymgymryd â hyfforddiant mewnol a mynychu cyrsiau hyfforddi.

Tabl 17.1: Rhagdybiaethau cyffredin a ddefnyddir i gostio'r gweithgareddau sy'n ofynnol i gydymffurfio â'r gofynion adnewyddu eraill mewn Adeiladau Risg Uchel									
Swyddogaeth	#	Rheoleiddiwr / Diwydiant	Math o ragdybiaeth	Elfen	Rhagdybiaeth	Ffynhonnell gwybodaeth	Cyfundrefn bresennol a ddefnyddir fel dirprwy	Naratif sy'n esbonio'r rhesymeg i'r rhagdybiaeth gyffredinol	RAG
Ymgyfarwyddo	A187	Y ddau	Adnoddau	Codi Ymwybyddiaeth	Codi Ymwybyddiaeth o fewn Cwmnïau – gofyniad cyffredinol - 1 awr y pen fesul maes polisi Codi Ymwybyddiaeth o fewn sefydliad – yn benodol i'r polisi – 0.5 awr y pen fesul maes polisi	Profiad PRP yn y diwydiant	Cost ac amser cyfartalog y diwydiant fesul cwrs		
Ymgyfarwyddo	A188	Y ddau	Cyfaint	Nifer y bobl sydd angen ymgyfarwyddo â pholisi	Meysydd polisi Pyrth – 114 o bobl Deiliad Dyletswydd (Adeiladau Risg Uchel), 170 o bobl Edau aur – 111 o bobl Deiliad Dyletswydd (Adeiladau nad ydynt yn Risg Uchel), 10,000 o bobl	Amcangyfrif ymgynghorwyr yn seiliedig ar ddata gweithwyr y Swyddfa Ystadegau Gwladol	Amh.	Defnyddiwyd data'r Swyddfa Ystadegau Gwladol ar nifer y bobl mewn galwedigaethau fel man cychwyn - yna defnyddiwyd rhagdybiaethau am % y rhai sydd angen bod yn ymwybodol o bob swyddogaeth.	
Ymgyfarwyddo	A189	Y ddau	Adnoddau	Hyfforddiant Allanol	Digwyddiadau Allanol – 0.5 – 1 diwrnod y pen fesul maes polisi	Profiad PRP yn y diwydiant	Cost ac amser cyfartalog y		

					Cyrsiau hyfforddi - £125 fesul mynychwr		diwydiant fesul cwrs		
--	--	--	--	--	---	--	----------------------	--	--

18. Atodiad L: Costau Crynswth fesul Adeilad

18.1 Mae'r costau yn cael eu cyfuno i lefel awdurdodau lleol ac yna i'r lefel genedlaethol gan ddefnyddio amcangyfrif o nifer yr adeiladau sy'n cyd-fynd orau â'r adeiladau cyfeirio y mae'r costau wedi'u hasesu ar eu cyfer.

Nifer yr adeiladau

18.2 Mae Tabl 18.1 yn dangos amcangyfrif o nifer yr adeiladau o fewn cwmpas yn 2024, wedi'u rhannu yn ôl math o adeilad cyfeirio.

Tabl 18.1: Amcangyfrif o nifer yr adeiladau o fewn cwmpas yn 2024, wedi'u rhannu yn ôl math o adeilad cyfeirio.	
Adeiladau cyfeirio	Amcangyfrif o nifer adeiladau (2024)
Adeilad preswyl o leiaf 18m	180

18.3 Mae Tabl 18.2 yn dangos y niferoedd adeiladau a ragwelir o fewn cwmpas, rhwng 2027 a 2036 (y cyfnod arfarnu), wedi'u rhannu yn ôl math o adeilad cyfeirio.

Tabl 18.2 Rhagfynegiad o nifer yr adeiladau o fewn cwmpas, rhwng 2027 a 2036, wedi'u rhannu yn ôl math o adeilad cyfeirio.										
	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
Adeiladau Risg Uwch										
Adeiladau Risg Uwch - cyfanswm stoc	188	193	197	202	206	211	216	221	226	231
Nifer Adeiladau - Adeiladau Newydd sy'n cael eu cwblhau	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
Niferoedd Adeiladau – Prosiectau adnewyddu sylweddol	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Niferoedd Adeiladau - Gwaith hysbysadwy arall		4	4	4	4	4	4	4	4	5
Gwaith Cynllun Person Cymwys mewn Adeiladau Risg Uchel		1,638	1,676	1,714	1,754	1,794	1,835	1,877	1,921	1,965

Adeiladau nad ydynt yn risg uchel										
Ceisiadau cynllun llawn	2,568	2,568	2,568	2,568	2,568	2,568	2,568	2,568	2,568	2,568

18.4 Mae Tabl 18.3 yn dangos y nifer blynyddol a ragwelir o adeiladau a datblygiadau newydd nad ydynt yn Risg Uchel a fydd yn ddarostyngedig i'r gofynion deiliad dyletswydd newydd

Tabl 18.3: Adeiladau Newydd nad ydynt yn Risg Uwch (y flwyddyn)			
	nifer yr adeiladau newydd	unedau fesul datblygiad	nifer y datblygiadau
Blociau fflatiau	117	1	117
Anheddau sengl/gosodiadau gwyliau/tai amlfeddiannaeth (tybir eu bod yn 20% o'r holl anheddau newydd)	1,145	1	1,145
Datblygiadau preswyl (gan dybio 20 uned fesul datblygiad)	4,129	20	206
Mân-werthu	303	1	303
Adeiladau Diwydiannol	291	1	291
Swyddfeydd ac Adeiladau Cyhoeddus	237	1	237
Bwyd a Diod	79	1	79
Adloniant, Diwylliant a Chwaraeon	55	1	55
Gwesty	14	1	14
Addysg	30	1	30
Meddygol (Nid Ysbyty)	21	1	21
Arall	69	1	69
Cyfanswm	6,490		2,568

19. Atodiad M: Buddion gyda gwerth ariannol o Gynigion Polisi

19.1 Mae'r atodiad hwn yn nodi'r rhagdybiaethau a ddefnyddir i roi gwerth ariannol ar fanteision y cynigion polisi ar gyfer Adeiladau Risg Uchel.

Tabl 19.1: Buddion gyda gwerth ariannol o'r cynigion polisi ar gyfer Adeiladau Risg Uchel									
Swyddogaeth	#	Rheoleidd iwr / Diwydiant	Math o ragdybiaeth	Elfen	Rhagdybiaeth	Ffynhonnell gwybodaeth	Cyfundrefn bresennol a ddefnyddir fel dirprwy	Naratif sy'n esbonio'r rhesymeg i'r rhagdybiaeth gyffredinol	RAG
Porth 1 - Adolygiad o'r Strategaeth Tân		Diwydiant	Llai o gostau i ail-wneud gwaith dylunio	Gwell sicrwydd o gydymffurfio o'r camau cychwynnol	10% o brosiectau Adeiladau Risg Uchel yn arbed 10 diwrnod o amser dylunio	Rhagdybiaeth ymgynghorwyr	Yn seiliedig ar yr arfer cyfredol	Llai o ail-wneud gwaith dylunio yn ystod y cam dylunio manwl	
Porth 2 - Cymeradwyo Newid Diogelwch		Diwydiant	Llai o gostau i ail-wneud gwaith adeiladu	Cymeradwyo gwaith newid cyn iddo ddechrau; lleihau costau ailwneud y gwaith	Mae 15% o brosiectau HRB yn arbed £80,000 ar gyfartaledd mewn costau ail-wneud gwaith (ystod £10k-£150k)	Rhagdybiaeth ymgynghorwyr	Yn seiliedig ar yr arfer cyfredol	Mae hyn yn ymwneud â gosod (neu ddsbarthu i'r safle) cynhyrchion neu systemau ar adeilad nad ydynt wedi'u cymeradwyo ym Mhorth 2 ac nad ydynt wedi'u cymeradwyo gan gais newid mawr. Mae'r costau'n ymwneud â thynnu'r cynnyrch a'i ddisodli gyda chynnyrch cymeradwy, gan dybio na fydd y Rheoleiddiwr yn cymeradwyo'r cynnyrch trwy gais newid mawr ôl-weithredol, oherwydd nad yw'r cynnyrch yn cydymffurfio. Gallai cynhyrchion o'r fath fod yn unrhyw elfen diogelwch tân neu strwythurol a gallai'r costau amrywio o ychydig filoedd o bunnoedd i filiynau o bunnoedd yn dibynnu i ba raddau y defnyddir y cynhyrchion a'u costau. Rydym o'r farn y byddai digwyddiadau o'r fath yn brin o ystyried y broses	

								gymeradwyo Porth 2, arolygiadau safle deiliad dyletswydd a rheoleiddiwr yn ogystal â sancsiynau.	
Effaith gronnus y Pyrth		Diwydiant	Llai o gostau adfer diffygion yn ystod gwaith adeiladu	Nodi diffygion a'u cywiro yn ystod y cam dylunio manwl	Mae 100% o Adeiladau Risg Uchel yn arbed £63,000 (£1000 fesul fflat) ar gyfartaledd wrth atgyweirio diffygion	Rhagdybiaeth ymgynghorwyr	Yn seiliedig ar ymgynghoria d gyda'r diwydiant	Mae'r ffigwr hwn yn seiliedig ar ddatblygwr/contractwr preswyl sy'n adrodd ei fod wedi neilltuo hyd at £1500 fesul annedd ar gyfer atgyweirio diffygion cyn y trosglwyddiad ac yn ystod y cyfnod diffygion cychwynnol yn ystod meddiannaeth. Gan dybio y bydd y broses oruchwyllo ac arolygu ychwanegol, yn ogystal â gwell lefel o gymhwysedd ymysg contractwyr, yn lleihau diffygion oddeutu 66%, rydym wedi caniatáu gostyngiad o £1000 mewn costau fesul fflat.	
Effaith gronnus y Pyrth		Diwydiant	Llai o ddiffygion cudd (a nodir yn ystod meddiannaeth)	diffygion cudd a nodwyd yn ddiweddarach yn ystod meddiannaeth	10% o Adeiladau Risg Uchel yn osgoi costau o £50,000	Rhagdybiaeth ymgynghorwyr	Yn seiliedig ar brofiad yn y diwydiant	Rydym yn ymwybodol o hawliadau diffygion cudd yn amrywio o £50,000 i £2m yn ymwneud â materion fel diffyg inswleiddio thermol, toeau sy'n gollwng, balwstradau gwyrdr wedi torri, dŵr yn dod i mewn o amgylch ffenestri, systemau plymio a gwresogi sy'n gollwng ac ati. Bydd y broses oruchwyllo ac arolygu arfaethedig, gwell lefelau cymhwysedd ar gyfer contractwyr ac ardystio cynnyrch yn lleihau diffygion cudd.	
Effaith gronnus y Pyrth		Diwydiant	Llai o risg o osod cynhyrchion anniogel systemig fel ACM sy'n arwain at	Costau a osgoir trwy atal argyfwng tebyg i gladin ACM	Gostyngiad o 50% yn y risg o ddigwyddiad un mewn 20 mlynedd sy'n effeithio ar 3% o'r stoc sy'n profi gwaith adfer sylweddol £4.5m	Rhagdybiaeth ymgynghorwyr	Yn seiliedig ar bresenoldeb ACM a chostau adfer	mae cost y gwaith adfer cladin presennol yn amrywio'n sylweddol, ond mae amcangyfrif canolog a ddarparwyd gan Y Weinyddiaeth Tai, Cymunedau a Llywodraeth Leol yn	

			argyfwng yn y dyfodol					awgrymu 3000 metr sgwâr @ £1500 y metr sgwâr	
--	--	--	-----------------------	--	--	--	--	--	--