

Cam 1b Aseiad Canlyniadau Llifogydd Strategol (ACLIS) ar gyfer Llanelli, Porth Tywyn a'r Cyffiniau

Adroddiadau Safle-benodol

Cyngor Sir Caerfyrddin

09 Hydref 2019

CYHOEDDWDYD RHAGFYR 2019



Hysbysiad

Paratowyd a bwriadwyd y ddogfen hon a'i chynnwys er gwybodaeth i Gyngor Sir Caerfyrddin yn unig ac i'w defnyddio'n gysylltiedig ag asesiad o'r wybodaeth sydd ar gael am berygl llifogydd ar safleoedd yn Llanelli, Porth Tywyn a'r cyffiniau.

Nid yw Atkins Ltd yn ysgwyddo unrhyw gyfrifoldeb tuag at unrhyw barti arall mewn perthynas â, yn deillio o, nac mewn cysylltiad â'r ddogfen hon ac/na'i chynnwys.

Hanes y ddogfen

Adolygiad	Disgrifiad o'r pwrpas	Gwreiddiol	Wedi'i wirio	Adolygwyd	Awdurdodwyd	Dyddiad
Rev 1.0	Drafft mewnol	CWB	ARH	DMH		
Rev D1	Sylwadau'r Cleient	CWB	ARH	DMH	ARH	27/09/19
Rev D2	Cau Sylwadau	CWB	ARH	DMH	ARH	03/10/19
Issue_01	Fersiwn Derfynol	CWB	ARH	DMH	ARH	09/10/19

Cleient	Cyngor Sir Caerfyrddin
Prosiect	Asesiad Canlyniadau Llifogydd Strategol (ACLIS) Cam 1b ar gyfer Llanelli, Porth Tywyn a'r Cyffiniau
Rhif Tasg	5187705

Cynnwys

Pennod	Tudalen
Rhestr o Fyrfodau	5
1. Cyflwyniad	6
1.1. Cefndir Asesiad Canlyniadau Llifogydd Strategol Cam 1b	6
1.2. Ymagwedd	6
2. Porth Tywyn	8
2.1. Prif Gynllun Datblygu Porth Tywyn	8
2.2. SR/016/007 (Preswyl)	9
2.3. SR/016/011 (Defnydd Cymysg)	9
2.4. SR/016/012 (Preswyl)	10
2.5. SR/016/013 (Byw-gwaith)	11
2.6. SR/016/014 (Defnydd Cymysg)	12
3. Llanelli	13
3.1. SR/086/002 (Preswyl)	13
3.2. SR/086/069 (Defnydd Cymysg)	13
3.3. SR/086/064 (Defnydd cymysg)	14
3.4. SR/086/066 (Preswyl)	15
3.5. SR/086/048 (Safle Strategol)	15
3.6. SR/086/024 (Ffocws preswyl)	17
3.7. SR/086/025 (a rhan o GA2/H30) (Preswyl)	17
3.8. SR/086/055 (GA2/MU4) (Defnydd cymysg, gan gynnwys preswyl)	18
3.9. SR/086/061 (Preswyl)	19
3.10. SR/086/074 (Preswyl)	19
3.11. GA2/H9 (Preswyl)	20
3.12. GA2/H34 (Preswyl)	21
3.13. GA2/H35 (rhan) (preswyl)	21
3.14. GA2/H37 (Preswyl)	22
3.15. GA2/H21 (Preswyl)	22
3.16. GA2/H38 (Preswyl)	23
3.17. SR/086/045 (Preswyl)	23
3.18. GA2/MU2 (Defnydd Cymysg)	24
3.19. GA2/H27 (Preswyl)	25
4. Llangennech	27
4.1. SR/086/027 (Preswyl)	27
4.2. GA2/H53 (Preswyl)	27
4.3. SR/086/077 (Defnydd Cymysg)	28
4.4. SR/086/070 (Preswyl)	29

5. Yr Hendy	30
5.1. T3/7/H4 (Preswyl)	30
6. Pump-hewl	31
6.1. SR/061/001 (Preswyl)	31
7. Y Pwll	32
7.1. SR/086/037 (Cysylltiedig â phreswyl)	32
8. Safleoedd Teithwyr	33
8.1. GTS1	33
8.2. GTS2	33
8.3. GTS3	34
8.4. GTS4	34
9. Casgliad	36

Atodiadau

Atodiad 1.	Porth Tywyn a Llanelli (rhan - SR/086/002 to GA2/H35(rhan))	38
Atodiad 2.	Llanelli (rhan – GA2/H37 i GA2/H27), Llangennech, Yr Hendy, Pump-hewl, Y Pwll a Safleoedd Sipsiwn a Theithwyr.	57

Tablau

Tabl 1-1 Enghreifftiau o Fathau o Ddatblygiad ar sail TAN 15.	7
---	----------

Rhestr o Fyrfoddau

ACLI	- Asesiad Canlyniadau Llifogydd
ACLIS	- Asesiad Canlyniadau Llifogydd Strategol
ALILIA	- Yr Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol
AwCLI	- Awdurdod Cynllunio Lleol
CCDC	- Corff Cymeradwyo Draenio Cynaliadwy
CDLI	- Cynllun Datblygu Lleol (sylwch fod CSC yn paratoi CDLI Diwygiedig ar hyn o bryd).
CNC	- Cyfoeth Naturiol Cymru
CSC	- Cyngor Sir Caerfyrddin
MCD	- Map Cyngor Datblygu
PCC 10	- Polisi Cynllunio Cymru (Argraffiad 10)
SDCau	- Systemau Draenio Cynaliadwy
TAN 15	- Nodyn Cyngor Technegol 15: Datblygu a Pherygl o Llifogydd
TB	- Tebygolrwydd Blynnyddol

1. Cyflwyniad

1.1. Cefndir i Asesiad Canlyniadau Llifogydd Strategol Cam 1b

Disgwylir y bydd Cynllun Datblygu Lleol Diwygiedig (CDLI) (Newydd) Cyngor Sir Caerfyrddin (CSC) yn cael ei fabwysiadu yn 2021. Mae Asesiadau Canlyniadau Llifogydd Strategol (ACLIS) yn cefnogi proses y CDLI drwy alluogi dealltwriaeth well o berygl llifogydd, a rheolaeth well ar hynny, o gyfnod cynnar. Yn y pen draw, y nod yw llywio datblygiad oddi wrth ardaloedd lle ceir mwy o berygl llifogydd, a chreu datblygiadau cynaliadwy.

Mae ACLIS Cam 1b yn dilyn ymlaen o ACLIS Cam 1 Sir Benfro¹. Astudiaeth sgrinio lefel uchel oedd ACLIS Cam1 a roddodd wybodaeth i'r Awdurdodau Cynllunio Lleol (AwCLI) ynghylch graddau a natur y perygl llifogydd ar y safleoedd a gynigiwyd i'w cynnwys yn eu CDLlau. Yr oedd hefyd yn disgrifio sut y gall ACLISau gefnogi datblygiad yn unol â gofynion polisi cenedlaethol ynghylch perygl llifogydd.

Mae ACLIS Cam 1b yn adeiladu ar ganfyddiadau ACLIS Cam 1, gan edrych yn fanwl ar y Darpar Safleoedd a ddewiswyd a'r safleoedd a ddyrannwyd eisoes yn y CDLI yn Llanelli, Porth Tywyn a'r cyffiniau. Mae pedwar safle Sipsiwn a Theithwyr posibl o fewn yr un rhanbarth hefyd wedi cael eu hystyried.

Bydd hyn yn rhoi cyd-destun ac eglurder pellach i CSC, i'w gynorthwyo i neilltuo dyraniadau cadarn ar lefel y Cynllun.

1.2. Ymagwedd

Yn gyffredinol, cafodd y safleoedd eu dewis i'w cynnwys yn yr asesiad Cam 1b ar sail eu categori yn astudiaeth Cam 1. Yn sgil yr ymarfer sgrinio gwrthrychol a gynhaliwyd yng Ngham 1, pennwyd amryw o safleoedd y gallai perygl llifogydd effeithio arnynt i raddau amrywiol.

Yn ymarfer Cam 1b, edrychwyd ar y safleoedd hyn yn unigol er mwyn gwella'r ddealltwriaeth o berygl llifogydd, ac i chwilio am ffynonellau ychwanegol o wybodaeth sy'n bodoli eisoes, na fyddent wedi dod i'r amlwg wrth gynnal yr asesiad sgrinio ar sail map yng Ngham 1.

Prif ffynhonnell yr wybodaeth bresennol i gefnogi'r astudiaeth hon oedd Porth Cynllunio CSC. Ar gyfer safleoedd y pennwyd cyfeirnod cynllunio ar eu cyfer, chwiliwyd drwy'r ffynhonnell ddata am ddogfennau ategol perthnasol, gan gynnwys:

- Asesiadau Canlyniadau Llifogydd;
- Adroddiadau Strategaeth Draenio;
- Adroddiadau modelu hydrologig;
- Gohebiaeth rhanddeiliaid yn gysylltiedig â pherygl llifogydd (ee, oddi wrth Gyfoeth Naturiol Cymru neu CSC [CSC sy'n gyfrifol am Gyrsiau Dŵr Cyffredin fel yr Awdurdod Perygl Llifogydd Lleol Arweiniol]).

Ar gyfer y safleoedd heb gyfeirnod cynllunio, mae ymarfer Cam 1b wedi creu cyd-destun ac eglurder ychwanegol ynghylch natur y perygl llifogydd, gan gynnwys ffigurau a naratifau manwl safle-benodol.

Yn ogystal â hyn, cynhaliwyd gweithdy gyda Swyddogion Cynllunio o CSC er mwyn casglu mwy o wybodaeth a chefnidir i gefnogi'r wybodaeth a geir ar y porthol.

Ar gyfer pob safle, mae ystyriaethau posibl ynghylch y mathau o ddatblygiad (hy. Agored lawn i Niwed neu Llai Agored i Niwed) wedi'u cynnwys yn y naratifau. Tabl 1-1 isod yn cadarnhau pa ddatblygiadau a ystyrir yn rhai sy'n Agored lawn i Niwed neu sy'n Llai Agored i Niwed.

¹Atkins, Medi 2019

Tabl 1-1 Enghreifftiau o Fathau o Ddatblygiad ar sail TAN 15.

Dosbarthiad	Enghraifft o Ddatblygiad
Agored lawn i Niwed	<ul style="list-style-type: none"> • Pob adeilad preswyl (gan gynnwys gwestai a meysydd carafanau), • Adeiladau cyhoeddus (ee, ysgolion, llyfrgelloedd, canolfannau hamdden), • Datblygiadau diwydiannol sy'n arbennig o agored i niwed (ee, gorsafoedd ynni, ffatrioedd cemegol, llosgyddion) • Safleoedd gwaredu gwastraff.
Llai Agored i Niwed	<ul style="list-style-type: none"> • Datblygiadau diwydiannol cyffredinol, cyflogaeth, masnachol a manwerthu, • Seilwaith trafnidiaeth a chyfleustodau • Meysydd parcio • Safleoedd echdynnu mwynau a chyfleusterau prosesu cysylltiedig, ac eithrio safleoedd gwaredu gwastraff.

1.2.1. Mireinio Ymagwedd Cam 1b

Yn ACLIS Cam 1, cafodd senario newid hinsawdd y dyfodol ar gyfer llifogydd llanw eithafol ei chynrychioli gan gyfuchlin 7 metr wedi'i mapio ar draws holl ardal yr astudiaeth. Esboniwyd y sail resymegol wrth wraidd y fethodoleg hon yn adroddiad ACLIS Cam 1.

Roedd y ffigurau a gynhyrchwyd ar gyfer ACLIS Cam 1 yn defnyddio cyfuchlin 7 metr, ynghyd â LiDAR eglurder 50 metr. Roedd hyn yn briodol ar gyfer y trosolwg rhanbarthol a ddarparwyd yn astudiaeth Cam 1.

Ar gyfer ACLIS Cam 1b, cafodd set ddata'r gyfuchlin 7m ei hatgynhyrchu dros ddata LiDAR eglurder 1 metr, sydd ar gael ar borthol LLE² Llywodraeth Cymru. Ystyriwyd bod y data mwy eglur hyn yn fwy priodol i gyd-fynd â'r manylion ychwanegol a ddarparwyd ar y ffigurau safle-benodol a gynhyrchwyd ar gyfer ACLIS Cam 1b.

1.2.2. Strwythur y Ddogfen

Cyflwynir naratif gyda phob safle i ddarparu'r wybodaeth a ganlyn:

- Crynodeb o'r dogfennau perthnasol sydd ar gael ar Borthol Cynllunio CSC, gan gynnwys:
 - Aseidiadau Canlyniadau Llifogydd (ACLlau);
 - Adroddiadau Strategaeth Draenio, a;
 - Gohebiaeth gan CNC.
- Trosolwg o'r goblygiadau posibl ar gyfer y math hwn o ddatblygiad neu ddefnydd tir arfaethedig

Mae'r naratifau'n rhestru'r dogfennau sydd ar gael ar gyfer pob safle, sy'n berthnasol i faterion perygl llifogydd. Os cafwyd gohebiaeth gan CNC i gadarnhau bod y cynigion datblygu wedi'u derbyn, mae hyn wedi'i nodi yn y naratifau.

Ceir sylwadau ynghylch perthnasedd yr astudiaethau, o ran pa mor ddiweddar y cawsant eu cwblhau, a gwneir argymhellion lefel uchel ynghylch y gwaith pellach sydd ei angen i gefnogi cynnydd datblygiad, ar sail natur y defnydd tir a'r graddau y mae'n agored i niwed.

² <http://lle.gov.wales/Catalogue/Item/LidarCompositeDataset/?lang=cy>

2. Porth Tywyn

2.1. Prif Gynllun Datblygu Porth Tywyn

2.1.1. Gwaith Prif Gynllun 2014

Mae'r prif gynllun datblygu wedi cael ei gwblhau ar gyfer Porth Tywyn, sy'n anelu i adfywio'r safleoedd tir llwyd yn ardal yr harbwr/y dociau. Derbyniodd CNC bum ACLI ar gyfer safleoedd yn yr ardal ym mis Gorffennaf 2014; asesodd y perygl llifogydd ar bob safle fel pe baent yn ddatblygiadau unigol. Cafwyd hyd i'r wybodaeth ganlynol drwy chwilio am gyfeirnod cynllunio S/30678 (rhan o ddarpar safle SR/016/012 - Hen Safle Grillo).

Amlygai gohebiaeth CNC, dyddiedig Medi 2014, fod prif gynllun Porth Tywyn yn cynnwys y safleoedd canlynol, a oedd hefyd wedi'u cynnwys yn y rhestr a ddarparwyd gan CNC ar gyfer asesu yn ACLIS Cam 1b.

- SR/016/012
- SR/016/013
- SR/016/014

Ceir model hydrologig ar gyfer prif gynllun sy'n ymgorffori'r safleoedd a restrir uchod. Gan fod yr wybodaeth am ehangder y model yn brin, mae'n anodd gweld faint o SR/016/011 sydd wedi'i gynnwys yn y model.

Crëwyd y model hwn, sef model 1D/2D ESTRY TUFLOW, drwy fenter ar y cyd rhwng CNC a CSC yn fuan yn 2014. Tybiwyd bod y model yn dderbyniol gan CNC.

Mae'r model hwn wedi cael ei ddefnyddio o dan drwydded gan drydydd parti i asesu'r perygl llifogydd ar y safleoedd a oedd wedi'u cynnwys yn y prif gynllun. Rhan o hyn oedd asesu senarios a oedd yn cynnwys rhwystrau a digwyddiadau llanw eithafol.

Derbyniodd CNC³ fod y dull modelu yn gadarn, a bod y dull o asesu senarios a oedd yn cynnwys rhwystrau a digwyddiadau eithafol, gan gynnwys y newid yn yr hinsawdd, yn bodloni TAN 15.

Ar gyfer y safleoedd hyn, mae senarios lliniaru hefyd wedi cael eu hawgrymu a'u modelu. Nodir bod CNC yn erbyn bod y cynigion yn rheoli perygl llifogydd cysylltiedig i raddau derbyniol.

2.1.2. Diweddariad Prif Gynllun 2018

Cwblhawyd ACLI cyfredol ar gyfer prif gynllun Porth Tywyn ym mis Tachwedd 2018. Cyfeirir at y ceisiadau cynllunio adran 73 yn gysylltiedig â hyn. -

Nid yw ffiniau'r safleoedd wedi'u nodi'n glir ar yr ACLI, ac mae hynny'n ei gwneud hi'n anodd priodoli safleoedd yn y CDLI yn uniongyrchol i'r ACLI hwn. Nid oedd yr ACLI hwn ond yn asesu mapiau llifogydd diweddar gan CNC, ac nid oedd hynny'n cynnwys diweddarau'r model hydrologig presennol. Yn ACLI 2018 nodwyd bod hyd oes tybiedig datblygiadau, sef 100 mlynedd, bellach yn ymestyn y tu hwnt i 2114m fel yr aseswyd yn flaenorol yn yr ACLI cynharach. Gan hynny, ychwanegwyd cynnydd o 14.5mm/bl yn lefel y môr at amcangyfrif 2014, gan arwain at argymhelliad i godi ardaloedd datblygu arfaethedig i 7.18 UDO.

Dylid cyfeirio at y sefyllfa o ran cynllunio ar safleoedd y prif gynllun. Mae Adroddiadau Pwyllgor / Cofnodion cyfarfodydd Pwyllgor Cynllunio 30 Mai 2019 (ceisiadau S/38105 ac S/38107) ac 19 Medi 2019 (ceisiadau S/38106 ac S/38251) yn berthnasol yn uniongyrchol.

³ Cyfeirnod Ymateb Ymgynghoriad CNC SH/2014/117233/01-L01 (Porth Cynllunio CSC)

2.2. SR/016/007 (Preswyl)

2.2.1. Crynodeb o ACLIS Cam 1

Yn ACLIS Cam 1 canfuwyd y gallai llifogydd llanw eithafol effeithio ar hyd at 91% o arwynebedd safle 016/007 yn y dyfodol (hy, digwyddiad tebygolrwydd blynyddol 0.1%, gan gynnwys y newid yn yr hinsawdd). O ganlyniad i hyn, cafodd ei gynnwys yn y categori safle Perygl Uchel yn yr ymarfer sgrinio cychwynol (fel y mae'r lliw coch yn dangos ar y Map Cam 1 cyfatebol). Darperir Map Perygl Llifogydd safle-benodol Cam 1b ar gyfer y safle hwn yn Atodiad 1.

2.2.2. Crynodeb o Aseidiadau Trydydd Parti a Statws Cynllunio

Rhodddwyd caniatâd cynllunio llawn ar gyfer y safle ym mis Rhagfyr 2018. Mae'r cais cynllunio yn dangos bod y safle wedi'i leoli ym Mharth A o'r mapiau cyngor datblygu. Gan hynny, yn unol â TAN15, ystyrir nad oes ond ychydig o berygl ar y safle o lifogydd afonol neu lanw/arfordirol os o gwbl. Gan hynny, nid yw'r prawf cyfiawnhad yn berthnasol ac nid oes angen ystyried perygl llifogydd ymhellach.

Mewn ffurflen cais cynllunio a gyflwynwyd ym mis Rhagfyr 2018, nodwyd nad oedd y safle mewn ardal ac ynddi berygl llifogydd.

2.2.3. Gohebiaeth CNC

Ymatebodd CNC i'r cais ym mis Ionawr 2019, ac ni wnaeth unrhyw sylwadau ynghylch perygl llifogydd. Fodd bynnag, cyfeiriwyd at y posibilrwydd y gallai'r tir fod wedi'i halogi.

Mae CNC yn argymhell y dylid rheoli dŵr wyneb mewn modd cynaliadwy er mwyn osgoi digwyddiadau posibl yn gysylltiedig â llygredd yng nghilfach Tywyn. Mae hynny'n deillio o ddigwyddiadau blaenorol yn gysylltiedig â llygredd ar y safle.

2.2.4. Argymhelliad ar gyfer y CDLI

Yn ôl TAN15, mae lleoliad y safle ym Mharth A yn dangos nad yw'r prawf cyfiawnhad yn berthnasol, felly nid oes angen rhoi ystyriaeth bellach i berygl llifogydd afonol neu lanw/arfordirol.

Fodd bynnag, byddai angen ystyried draenio, llifogydd dŵr wyneb a chyrsgiau dŵr cyffredin wrth ddatblygu unrhyw gynigion ar gyfer y safle.

Disgwylir i lifogydd llanw eithafol effeithio ar y safle yn y dyfodol, yn sgil yr effeithiau a ragfyneir yn gysylltiedig â'r newid hinsawdd. Mae goblygiadau'r perygl hwn yn ddibynnol ar natur y diweddariadau i'r polisi cenedlaethol ynghylch datblygu a pherygl llifogydd, y disgwylir iddo gael ei weithredu o fewn cylch datblygu'r CDLI.

2.3. SR/016/011 (Defnydd Cymysg)

2.3.1. Crynodeb o ACLIS Cam 1

Yn ACLIS Cam 1 canfuwyd y gallai llifogydd llanw eithafol effeithio ar hyd at 72% o arwynebedd y safle yn y dyfodol (hy, digwyddiad tebygolrwydd blynyddol 0.1%, gan gynnwys y newid yn yr hinsawdd). Mae'r safle'n cynnwys llain o Barth Llifogydd 2, ac fe geir ardaloedd ac iddynt berygl llifogydd dŵr wyneb.

O ganlyniad i hyn, cafodd ei liwio'n goch a'i gynnwys yn y categori Perygl Uchel yn yr ymarfer sgrinio cychwynol. Darperir Map Perygl Llifogydd safle-benodol Cam 1b ar gyfer y safle hwn yn Atodiad 1.

2.3.2. Crynodeb o Aseidiadau Trydydd Parti a Statws Cynllunio

Nid oes cyfeirnod cynllunio perthnasol safle-benodol ar gyfer 016/011, ond cafodd ei gynnwys yn rhan o ddyraniad yn y CDLI mabwysiedig, sef cyfeirnod T2/1/MU1. Roedd y dyraniad hwn hefyd yn cynnwys safle SR/016/14 (gweler adran 2.6). Cafwyd hyd i wybodaeth ar y Porthol Cynllunio yn gysylltiedig ag SR/016/014, ond ni chafwyd bod yr wybodaeth honno'n uniongyrchol berthnasol i SR/016/011.

Nid oedd model ACLI y Prif Gynllun yn cynnwys SR/016/011 yn benodol, ond roedd ffigurau yn y ddogfen honno'n cynnwys perth o'r ardal gyfagos. Ar sail hynny, roedd modd casglu bod SR/016/011 mewn ardal yr effeithir arni gan y digwyddiad tebygolrwydd blynyddol o 0.5% yn y dyfodol.

2.3.3. Gohebiaeth CNC

Ceir tystiolaeth o fodelu hydrologig ac ACLlau a gynhaliwyd ar gyfer nifer o safleoedd yn yr ardal hon. Fodd bynnag, nid yw'r ffigurau perygl llifogydd sydd ar gael ar y Porthol Cynllunio yn ymestyn i gynnwys y safle'n fanwl.

2.3.4. Argymhelliad ar gyfer y CDLI Diwygiedig

Mae mwyafrif y safle ym Mharth A, ond mae'r safle yn cynnwys llain o Barth C2 MCD o fewn ei derfyn. Er mai ond cyfran fechan o'r holl ardal ddatblygu yw'r llain hon, mae'n debygol y byddai'n sbarduno gofyniad i gynnal ACLI ar gyfer yr holl ddatblygiad. Gallai hyn atal ystyriaeth o ddatblygiadau sy'n Agored lawn i Niwed. Fodd bynnag, i'w gynnwys yn y CDLI Diwygiedig, deallir bod y safle wedi'i glustnodi ar gyfer datblygiadau sy'n Llai Agored i Niwed. Argymhellir y dylai'r disgrifiad yn y Cynllun, o dan unrhyw ddisgrifiad o ddyraniad defnydd cymysg, gadarnhau y byddai'r ffocws ar Ddatblygiadau sy'n Llai Agored i Niwed.

Byddai angen ystyried draenio, llifogydd dŵr wyneb a chyrsgiau dŵr cyffredin wrth ddatblygu unrhyw gynigion ar gyfer y safle.

Disgwylir i lifogydd llanw eithafol effeithio ar y safle yn y dyfodol (hy, yn sgil yr effeithiau a ragfyneir yn gysylltiedig â'r newid hinsawdd). Mae goblygiadau'r perygl hwn yn ddibynnol ar natur y diweddariadau i'r polisi cenedlaethol ynghylch datblygu a pherygl llifogydd, y disgwylir iddo gael ei weithredu o fewn cylch datblygu'r CDLI Diwygiedig.

2.4. SR/016/012 (Preswyl)

2.4.1. Crynodeb o ACLIS Cam 1

Yn ACLIS Cam 1 canfuwyd y gallai llifogydd llanw eithafol effeithio ar hyd at 88% o arwynebedd y safle yn y dyfodol (hy, digwyddiad tebygolrwydd blynyddol 0.1%, gan gynnwys y newid yn yr hinsawdd). Dangoswyd hefyd bod y safle yn cynnwys ambell boced ynysig o lifogydd dŵr wyneb.

O ganlyniad i'r llifogydd llanw eithafol dangosol, cafodd y safle ei bennu'n "Goch" ac yn safle Risg Uchel yn y sgrinio cychwynnol. Darperir Map Perygl Llifogydd safle-benodol Cam 1b ar gyfer y safle hwn yn Atodiad 1.

2.4.2. Crynodeb o Aseidiadau Trydydd Parti a Statws Cynllunio

Roedd y safle hwn ymhlith y safleoedd a gafodd eu cynnwys yn ACLI y Prif Gynllun a gyflwynwyd ym mis Awst 2014. Defnyddiai hyn fodel hydrologig CNC/CSC ac 1D/2D ESTRY TUFLOW ar gyfer prif gynllun Porth Tywyn. Cafodd y model ei ddiweddarau i asesu digwyddiadau llanw eithafol a senarios sy'n cynnwys rhwystrau i gefnogi gofynion TAN15 ar gyfer yr ACLI. Cafodd dogfen Strategaeth Ddraenio hefyd ei chyflwyno.

Mae'r ACLI yn cadarnhau bod perygl llifogydd ar y safle yn sgil digwyddiad llanw 0.5% TB yn y dyfodol (hy, gan gynnwys y newid yn yr hinsawdd). Rhagfyneir y bydd y llifogydd yn cyrraedd dyfnder o 100mm ar hyd y ffin bellaf ar hyd gorllewin y safle. Ar gyfer y digwyddiad eithafol (0.1% TB) yn y dyfodol, rhagfyneir y ceir llifogydd ar rannau gogledd a de'r safle hyd at ddyfnder uchafswm o oddeutu 300mm.

Roedd y cynigion yn cynnwys llwyfandir datblygu 7.1m UDO, y tybiwyd y byddai'n lliniaru effeithiau llifogydd ar y safle. Er bod hyn yn cael gwared â'r perygl o lifogydd ar safle'r datblygiad, achosodd ychydig o gynnydd mewn perygl llifogydd ar y ffordd (B4311) i'r gorllewin o'r safle, ac ar safle SR/016/014. Byddai angen ystyried yr effeithiau hyn ymhellach mewn unrhyw ddyluniad i ddatblygu'r safle.

Fel y nodwyd yn 2.1.2, cyfeirir at y sefyllfa o ran cynllunio ar safleoedd y prif gynllun.

2.4.3. Gohebiaeth CNC

Ymatebodd CNC i'r cais ym mis Medi 2014 ac ym mis Mawrth 2015. Mewn egwyddor, nid oedd yn gwrthwynebu'r datblygiad arfaethedig, ond amlinellodd rai sylwadau ac amodau.

Nid oedd y CNC yn gwrthwynebu ACLI y Prif Gynllun, ac roedd yn derbyn y gwaith modelu hydrolog ategol.

2.4.4. Argymhelliad ar gyfer y CDLI Diwygiedig

Yn ôl TAN15, byddai safle'r lleoliad ym Mharth A fel arfer yn arwain at y casgliad nad yw'r prawf cyfiawnhad yn berthnasol, felly nid oes angen rhoi ystyriaeth bellach i berygl llifogydd afonol neu lanw/arfordirol. Fodd bynnag, yn ACLIS Cam 1 dangoswyd bod disgwyl i lifogydd llanw eithafol effeithio ar y safle yn y dyfodol, yn sgil yr effeithiau a ragfynegir yn gysylltiedig â'r newid hinsawdd.

Mae ACLI manwl safle-benodol wedi cael ei lunio ar gyfer y safle hwn (Prif Gynllun Porth Tywyn) sy'n cynnwys strategaeth liniaru arfaethedig. Dengys gohebiaeth gan CNC, dyddiedig Medi 2014, fod hyn wedi'i dderbyn. Roedd hyn yn cynnwys mesurau liniaru ar ffurf llwyfandir datblygu arfaethedig 7.1m UDO. Nodir y byddai hyn yn uwch na'r llifogydd llanw eithafol a ragfynegwyd yn y dyfodol yn ACLIS Cam 1.

Byddai angen i gynigion datblygu ar gyfer y safle hwn yn y dyfodol ystyried system ddraenio'r safle, llifogydd dŵr wyneb a chyrsgiau dŵr cyffredin yn nyluniad y datblygiad.

2.5. SR/016/013 (Byw-gwaith)

2.5.1. Crynodeb o ACLIS Cam 1

Yn ACLIS Cam 1 canfuwyd y gallai llifogydd llanw eithafol effeithio ar hyd at 84% o arwynebedd y safle yn y dyfodol (hy, digwyddiad tebygolrwydd blynyddol 0.1%, gan gynnwys y newid yn yr hinsawdd).

O ganlyniad i'r llifogydd llanw eithafol dangosol, cafodd y safle ei bennu'n "Goch" ac yn safle Perygl Uchel yn yr ymarfer sgrinio cychwynnol. Darperir Map Perygl Llifogydd safle-benodol Cam 1b ar gyfer y safle hwn yn Atodiad 1.

2.5.2. Crynodeb o Asesiadau Trydydd Parti a Statws Cynllunio

Mae'r safle hwn wedi'i gynnwys yn y Prif Gynllun ar gyfer Porth Tywyn. Cafodd ei gynnwys yn rhan o brif gynllun cychwynnol yn 2014, a chanddo ACLI ategol. Derbyniwyd yr ACLI a'r gwaith modelu cysylltiedig gan CNC yn 2014³.

Fel y nodwyd yn 2.1.2, cyfeirir at y sefyllfa o ran cynllunio ar safleoedd y prif gynllun.

2.5.3. Gohebiaeth CNC

Nid oes unrhyw ohebiaeth safle-benodol gan CNC yn gysylltiedig â pherygl llifogydd. Fodd bynnag, barnwyd bod ACLI y Prif Gynllun o 2014 yn asesiad cadarn o berygl llifogydd a modelu.

Mewn gohebiaeth gan CNC, dyddiedig Rhagfyr 2018, cynghorir y gellid bod angen cwblhau gwaith arolygu ychwanegol er mwyn cadarnhau a yw'r casgliadau yn unrhyw adroddiadau yn dal i roi adlewyrchiad manwl gywir o'r amodau ar y safle, ac yn sail ar gyfer unrhyw argymhellion ac/neu fesurau lliniarol a allai fod yn angenrheidiol.

2.5.4. Argymhelliad ar gyfer y CDLI Diwygiedig

Yn ôl TAN15, byddai safle'r lleoliad ym Mharth A fel arfer yn arwain at y casgliad nad yw'r prawf cyfiawnhad yn berthnasol, felly nid oes angen rhoi ystyriaeth bellach i berygl llifogydd afonol neu lanw/arfordirol. Fodd bynnag, yn ACLIS Cam 1 dangoswyd bod disgwyl i lifogydd llanw eithafol effeithio ar y safle yn y dyfodol, yn sgil yr effeithiau a ragfynegir yn gysylltiedig â'r newid hinsawdd.

Mae ACLI manwl safle-benodol wedi cael ei lunio ar gyfer y safle hwn (Prif Gynllun Porth Tywyn) sy'n cynnwys strategaeth liniaru arfaethedig. Dengys gohebiaeth gan CNC, dyddiedig Medi 2014, fod hyn wedi'i

dderbyn. Roedd hyn yn cynnwys mesurau lliniaru ar ffurf llwyfandir datblygu arfaethedig 7.1m UDO. Mae hyn yn uwch na'r rhagfynegiad lefel llifogydd llanw eithafol a ddefnyddiwyd yn ymarfer sgrinio ACLIS Cam 1.

Byddai angen ystyried draenio, llifogydd dŵr wyneb a chyrsgiau dŵr cyffredin wrth ddatblygu unrhyw gynigion ar gyfer y safle.

2.6. SR/016/014 (Defnydd Cymysg)

2.6.1. Crynodeb o ACLIS Cam 1

Mae'r safle yn ymyl ffin Parth C2 ar y map cyngor datblygu. Pan fydd safleoedd yn agos at ffin C2, gallai CNC ofyn am ACLI er mwyn asesu'r canlyniadau posibl yn gysylltiedig â'r newid hinsawdd.

Cynhaliwyd asesiad cychwynnol o hyn yn ACLIS Cam 1, gan ddangos y gallai llifogydd llanw eithafol effeithio ar hyd at 65% o arwynebedd y safle yn y dyfodol (hy, digwyddiad tebygolrwydd blynyddol 0.1%, gan gynnwys y newid yn yr hinsawdd).

O ganlyniad i'r llifogydd llanw eithafol dangosol, cafodd y safle ei bennu'n "Goch" ac yn safle Risg Uchel yn y sgrinio cychwynnol. Darperir Map Perygl Llifogydd safle-benodol Cam 1b ar gyfer y safle hwn yn Atodiad 1.

Dangoswyd hefyd bod y safle yn cynnwys pced ynysig lle ceir llifogydd dŵr wyneb.

2.6.2. Crynodeb o Asesiadau Trydydd Parti a Statws Cynllunio

Cafodd safle SR/016/014 ei gynnwys yn ACLI y Prif Gynllun a'i asesu ar gyfer perygl llifogydd yn 2014. Roedd hyn yn rhan o gais cynllunio blaenorol (S/30597).

Cafodd ACLI ei dderbyn gan CNC, ynghyd â'r model hydrolog sy'n cynnwys y safle, yn 2014.

Fel y nodwyd yn 2.1.2, cyfeirir at y sefyllfa o ran cynllunio ar safleoedd y prif gynllun.

2.6.3. Gohebiaeth CNC

Er y derbyniwyd ACLI a model yn 2014, nododd CNC ym mis Chwefror 2019 y gellid bod angen gwaith arolygu ychwanegol er mwyn cadarnhau bod unrhyw gasgliadau o asesiad 2014 yn dal i roi adlewyrchiad manwl gywir o amodau'r safle a'r gofynion posibl o ran lliniaru.

2.6.4. Argymhelliad ar gyfer y CDLI Diwygiedig

Yn ôl canllawiau cyfredol TAN15, byddai safle'r lleoliad ym Mharth A fel arfer yn arwain at y casgliad nad yw'r prawf cyfiawnhad yn berthnasol, felly nid oes angen rhoi ystyriaeth bellach i berygl llifogydd afonol neu lanw/arfordirol. Fodd bynnag, yn ACLIS Cam 1 dangoswyd bod disgwyl i lifogydd llanw eithafol effeithio ar y safle yn y dyfodol, yn sgil yr effeithiau a ragfynegir yn gysylltiedig â'r newid hinsawdd.

Mae ACLI manwl safle-benodol wedi cael ei lunio ar gyfer y safle hwn (Prif Gynllun Porth Tywyn) sy'n cynnwys strategaeth lliniaru arfaethedig. Dengys gohebiaeth gan CNC, dyddiedig Medi 2014, fod hyn wedi'i dderbyn. Roedd hyn yn cynnwys mesurau lliniaru ar ffurf llwyfandir datblygu arfaethedig 7.1m UDO. Nodir y byddai hyn yn uwch na'r llifogydd llanw eithafol a ragfynegwyd yn y dyfodol yn ACLIS Cam 1.

Byddai angen ystyried draenio, llifogydd dŵr wyneb a chyrsgiau dŵr cyffredin wrth ddatblygu unrhyw gynigion ar gyfer y safle.

3. Llanelli

3.1. SR/086/002 (Preswyl)

3.1.1. Crynodeb o ACLIS Cam 1

Dangoswyd pocedi ynysig o berygl llifogydd dŵr wyneb ar y amlinelliad datblygu arfaethedig y safle. Gwelwyd bod y pocedi hyn i gyfrif am oddeutu 7% o gyfanswm yr arwynebedd, felly cafodd y safle ei gynnwys yn y categori perygl Canolig "Melyn" yn ACLIS Cam 1.

Mae'r safle yn ymyl Parth Llifogydd 2/Parth MCP C2. Yn y lleoliad hwn, mae perygl llifogydd Parth 2/C2 yn bennaf gysylltiedig â Nant Cille, sydd yn Brif Afon.

Nid yw amlinelliad Parth 2/C2 yn cynnwys ystyriaeth o'r newid hinsawdd; serch hynny, nid yw effaith y newid hinsawdd yn berthnasol wrth ystyried amlinellau llifogydd eithafol (0.1% TB) ar gyfer llifogydd afonol.

Darperir Map Perygl Llifogydd safle-benodol Cam 1b ar gyfer y safle hwn yn Atodiad 1.

3.1.2. Crynodeb o Aseidiadau Trydydd Parti a Statws Cynllunio

Ni chyflwynwyd unrhyw geisiadau cynllunio perthnasol ar gyfer y safle hwn.

3.1.3. Gohebiaeth CNC

Ni chanfuwyd unrhyw ohebiaeth gan CNC yn gysylltiedig â pherygl llifogydd ar y safle.

3.1.4. Argymhelliad ar gyfer y CDLI Diwygiedig

Yn ôl TAN15, mae lleoliad y safle ym Mharth A yn dangos nad yw'r prawf cyfiawnhad yn berthnasol, felly nid oes angen rhoi ystyriaeth bellach i berygl llifogydd afonol neu lanw/arfordirol.

Byddai angen cyflwyno strategaeth ddraenio, sy'n ystyried llifogydd dŵr wyneb a chyrsgiau dŵr cyffredin ymhlith ffynonellau eraill o lifogydd, i gyd-fynd ag unrhyw gynigion a ddatblygir ar gyfer y safle.

3.2. SR/086/069 (Defnydd Cymysg)

3.2.1. Crynodeb ACLIS Cam 1

Mae cyfran sylweddol o ffin y safle am y terfyn â Pharth Llifogydd 2 CNC/Parth C2 MCD (FZ2/C2), ac mae'r ffin a bennwyd ar gyfer y safle yn gorgyffwrdd â'r ardal FZ2/C2.

Mae'r asesiad yn ACLIS Cam 1 o berygl llifogydd llanw posibl, gan gynnwys effeithiau newid hinsawdd, wedi dangos y gallai llifogydd llanw eithafol effeithio ar hyd at 65% o arwynebedd y safle (hy, y digwyddiad tebygolrwydd blynyddol 0.1%, gan gynnwys y newid hinsawdd). Mae'r safle hefyd yn cynnwys rhai ardaloedd lle ceir perygl llifogydd dŵr wyneb yn y pen gogleddol.

O ganlyniad i'r llifogydd llanw eithafol dangosol, cafodd y safle ei bennu'n "Goch" ac yn safle Risg Uchel yn y sgrinio cychwynol. Darperir Map Perygl Llifogydd safle-benodol Cam 1b ar gyfer y safle hwn yn Atodiad 1.

3.2.2. Crynodeb o Aseidiadau Trydydd Parti a Statws Cynllunio

Ni chyflwynwyd unrhyw geisiadau cynllunio perthnasol ar gyfer y safle hwn.

3.2.3. Gohebiaeth CNC

Ni chanfuwyd unrhyw ohebiaeth gan CNC yn gysylltiedig â pherygl llifogydd ar y safle.

3.2.4. Argymhelliad ar gyfer y CDLI Diwygiedig

Mae ffin ddeheuol y safle datblygu arfaethedig oddi mewn i FZ2/C2. Byddai hyn yn debygol o sbarduno'r gofyniad am ACLI ar gyfer yr holl ddatblygiad. Ni ellid ystyried datblygiadau sy'n Agored lawn i Niwed yn unrhyw barth FZ2/C2.

I'w gynnwys yn y CDLI Diwygiedig, deellir y byddai'r safle yn cael ei ystyried ar gyfer "Defnydd Cymysg - economi ymwelwyr, treftadaeth a hamdden". Byddai angen eglurder pellach ynghylch natur y datblygiad er mwyn nodi a oedd datblygiad sy'n Agored lawn i Niwed yn cael ei ystyried, oherwydd gallai'r statws Parth C2 MCD effeithio ar hyn. Argymhellir y dylai'r disgrifiad yn y Cynllun, o dan unrhyw ddisgrifiad o ddyraniad defnydd cymysg, gadarnhau y byddai'r ffocws ar Ddatblygiadau sy'n Llai Agored i Niwed.

Mae'r rhan fwyaf o'r safle ym Mharth A. Fodd bynnag, gallai llifogydd llanw eithafol effeithio ar y safle yn y dyfodol, yn sgil yr effeithiau a ragfynegir o ran y newid hinsawdd. Mae goblygiadau'r perygl hwn yn ddibynnol ar natur y diweddariadau i'r polisi cenedlaethol ynghylch datblygu a pherygl llifogydd, y disgwylir iddo gael ei weithredu o fewn cylch datblygu'r CDLI Diwygiedig.

Byddai angen cyflwyno strategaeth ddraenio, sy'n ystyried llifogydd dŵr wyneb a chysiau dŵr cyffredin ymhlith ffynonellau eraill o lifogydd, i gyd-fynd ag unrhyw gynigion a ddatblygir ar gyfer y safle.

3.3. SR/086/064 (Defnydd cymysg)

3.3.1. Crynodeb o ACLIS Cam 1

Mae ffin ddeheuol y safle o fewn parth FZ2/C2. Er mai cyfran fechan o'r holl ardal ddatblygu yw hyn (oddeutu 7%), mae'n debygol y byddai'n sbarduno ACLI ar gyfer yr holl safle datblygu.

Yn ogystal â hyn, pan fydd safleoedd yn agos at ffin FZ2/C2, gallai CNC ofyn am ACLI er mwyn asesu canlyniadau posibl yn gysylltiedig â'r newid yn yr hinsawdd. Mae ACLIS Cam 1 wedi cynnal asesiad cychwynnol o hyn, gan ddangos y gallai llifogydd llanw eithafol effeithio ar hyd at 44% o arwynebedd y safle yn y dyfodol (hy, digwyddiad tebygolrwydd blynyddol 0.1%, gan gynnwys y newid yn yr hinsawdd).

O ganlyniad i'r llifogydd llanw eithafol dangosol, cafodd y safle ei bennu'n safle "Ambr" a'i gynnwys yn y categori Perygl Canolig-Uchel yn yr ymarfer sgrinio cychwynnol. Darperir Map Perygl Llifogydd safle-benodol Cam 1b ar gyfer y safle hwn yn Atodiad 1.

3.3.2. Crynodeb o Aseidiadau Trydydd Parti a Statws Cynllunio

Ni chyflwynwyd unrhyw geisiadau cynllunio perthnasol ar gyfer y safle hwn.

3.3.3. Gohebiaeth CNC

Ni chanfuwyd unrhyw ohebiaeth gan CNC yn gysylltiedig â pherygl llifogydd ar y safle.

3.3.4. Argymhellion ar gyfer y CDLI Diwygiedig

Mae ffin ddeheuol y safle o fewn y parth FZ2/C2, a gallai llifogydd llanw eithafol effeithio ar hyd at 44% o arwynebedd y safle yn y dyfodol (hy, y digwyddiad tebygolrwydd blynyddol 0.1%, gan gynnwys y newid hinsawdd).

Mae'r ffaith bod y safle yn ymestyn i barth FZ2/C2 yn debygol o sbarduno'r gofyniad am ACLI ar gyfer yr holl ddatblygiad. Gallai hyn effeithio'r ystyriaeth a roddir i ddatblygiadau sy'n Agored lawn i niwed. I'w gynnwys yn y CDLI Diwygiedig, mae'r safle wedi cael ei hyrwyddo ar gyfer "Defnydd Cymysg yn seiliedig ar Hamdden". Byddai angen eglurder pellach ynghylch natur y datblygiad er mwyn nodi a oedd datblygiad sy'n Agored lawn i Niwed o dan ystyriaeth, oherwydd gallai statws Parth C2 MCD atal hyn ar rannau o'r safle.

Ar sail ffin gyfredol y safle, mae mwyafrif y safle ym Mharth A. Fodd bynnag, gallai llifogydd llanw eithafol effeithio ar y safle yn y dyfodol, yn sgil yr effeithiau a ragfynegir o ran y newid hinsawdd.

Mae goblygiadau'r perygl hwn yn ddibynnol ar natur y diweddariadau i'r polisi cenedlaethol ynghylch datblygu a pherygl llifogydd, y disgwylir iddo gael ei weithredu o fewn cylch datblygu'r CDLI Diwygiedig.

Byddai angen cyflwyno strategaeth ddraenio, sy'n ystyried llifogydd dŵr wyneb a chysiau dŵr cyffredin ymhlith ffynonellau eraill o lifogydd, i gyd-fynd ag unrhyw gynigion a ddatblygir ar gyfer y safle.

3.4. SR/086/066 (Preswyl)

3.4.1. Crynodeb o ACLIS Cam 1

Yn ACLIS Cam 1, canfuwyd y gallai llifogydd llanw eithafol effeithio ar hyd at 58% o arwynebedd y safle yn y dyfodol (hy, y digwyddiad tebygolrwydd blynyddol 0.1%, gan gynnwys y newid yn yr hinsawdd).

Canfuwyd hefyd fod perygl llifogydd dŵr wyneb ar y safle sy'n effeithio ar oddeutu 14% o'r arwynebedd datblygu arfaethedig.

O ganlyniad i'r llifogydd llanw eithafol dangosol, cafodd y safle ei bennu'n "Goch" ac yn safle Risg Uchel yn y sgrinio cychwynnol. Darperir Map Perygl Llifogydd safle-benodol Cam 1b ar gyfer y safle hwn yn Atodiad 1.

3.4.2. Crynodeb o Asesiadau Trydydd Parti a Statws Cynllunio

Er bod y safle wedi'i leoli ym Mharth A, cwblhawyd ACLI ar gyfer y safle ym mis Mawrth 2018.

Nodai'r ACLI y gallai perygl llifogydd llanw fod ar y safle yn y dyfodol, ac amcangyfrifodd lefel llifogydd llanw eithafol a fyddai'n cyrraedd 7.0mUDO o leiaf yn y dyfodol. Mae hyn yn gyson â chanlyniad ACLIS Cam 1.

Roedd argymhellion ar gyfer datblygu yn cynnwys lefel a ffafrir o 7.45nUDO ar gyfer trothwy uwch, a phennu lefel datblygu'r safle yn 7.0 neu'n 7.15mUDO.

Yn ystod yr ACLIS Cam 1b hwn, ni welwyd unrhyw dystiolaeth o asesiad modelu hydrologig o effeithiau'r mesurau lliniaru a gynigiwyd. Mae'r ACLI trydydd parti yn awgrymu nad yw'r iawn am lifogydd "yn cael ei ystyried yn ofniad llym" gan mai llifogydd llanw yw ffynhonnell y perygl llifogydd.

3.4.3. Gohebiaeth CNC

Ymatebodd CNC i'r cais ym mis Ebrill 2018 a mis Ionawr 2019.

Mae CNC yn cytuno â'r perygl llifogydd llanw posibl yn y dyfodol a nodwyd gan yr ymgynghorydd, yn sgil cynnydd yn lefel y môr. O ran y mesurau lliniaru, nodir bod CNC wrth ymateb yn cydnabod awgrym yr ACLI i godi'r safle, gan nodi bod hynny'n "hyfiw".

3.4.4. Argymhellion ar gyfer y CDLI Diwygiedig

Mae'r safle ym Mharth A MCD, ond oherwydd ei leoliad ar hyd yr arfordir, rhagwelir y byddai llifogydd llanw yn creu perygl llifogydd, o ystyried effeithiau'r newid yn yr hinsawdd yn y dyfodol.

Mae ACLI wedi cael ei baratoi ar gyfer y safle, ac mae gohebiaeth gan CNC yn awgrymu nad oes gwrthwynebiad mewn egwyddor i ddatblygu'r safle hwn, o gynnwys mesurau lliniaru priodol.

Byddai angen cyflwyno strategaeth ddraenio, sy'n ystyried llifogydd dŵr wyneb a chysiau dŵr cyffredin ymhlith ffynonellau eraill o lifogydd, i gyd-fynd ag unrhyw gynigion a ddatblygir ar gyfer y safle.

3.5. SR/086/048 (Safle Strategol)

3.5.1. Crynodeb o asesiad cam 1

Yn ACLIS Cam 1, cafodd y safle hwn ei gynnwys yn y categori perygl uchel (Coch). Nodwyd mai'r prif berygl llifogydd yw llifogydd llanw, ac mai maint dangosol llifogydd llanw eithafol yn y dyfodol oedd llifogydd a fyddai'n effeithio ar hyd at 58% o'r safle.

Mae'r safle yn cynnwys ardaloedd o Barth Llifogydd 2 / Parth C1 MCD, ynghyd ag ardaloedd lle ceir perygl llifogydd dŵr wyneb. Ceir hefyd ardal ym Mharth C2 MCD o fewn ffin y safle, er bod honno'n ymddangos yn gysylltiedig â'r corff dŵr presennol ar y safle, ac na fyddai'n cael ei datblygu. Darperir Map Perygl Llifogydd safle-benodol Cam 1b ar gyfer y safle hwn yn Atodiad 1.

Mae ardal safle ymgeisio 086/048 yn ardal safle fwy na'r ardal honno sy'n gysylltiedig â chaniatâd cynllunio amlinellol ym mis Awst 2019 o dan gyfeirnod S/36948.

3.5.2. Crynodeb o Asesiadau Trydydd Parti a Statws Cynllunio

Ceir hanes cynllunio helaeth ar gyfer y safle hwn ar y Porthol Cynllunio, sydd yn gysylltiedig â'r Datblygiad Lles.

Mae ACLI wedi'i baratoi ar gyfer y datblygiad hwn, a byddai ei ganlyniadau'n berthnasol i'r holl safle SR/086/048. Cynhaliwyd yr ACLI hwn ym mis Ionawr 2018, ac fe'i cefnogwyd gan asesiad modelu hydrologig.

Mae model hydrologig wedi'i ddatblygu i gefnogi'r cais.

3.5.2.1. Galw i Mewn gan Lywodraeth Cymru

Yn ystod y broses gynllunio, cafwyd cais i "alw i mewn" y cais ar gyfer y datblygiad Lles; un o'r ffactorau yn gysylltiedig â'r cais oedd perygl llifogydd. Yn ei hymateb ym mis Gorffennaf 2019, mae Llywodraeth Cymru wedi nodi ei bod o'r farn bod yr AwCLI wedi ystyried y dogfennau a'r materion perthnasol.

O ganlyniad i hynny, nid yw Llywodraeth Cymru wedi galw'r cais i mewn i'w benderfynu gan Weinidogion Cymru, a'r AwCLI bellach sydd i wneud penderfyniad ynghylch y cais ar sail ei farn ei hun.

3.5.3. Gohebiaeth CNC

Mis Mawrth 2019 oedd dyddiad sylwadau mwyaf diweddar CNC ar y porthol cynllunio. Ar hyn o bryd, ceir cyfres o amodau i fodloni gofynion CNC, gan gynnwys sylwadau ynghylch perygl llifogydd a'r asesiad modelu hydrologig:

- Mae CNC wedi argymhell y dylid diweddarau'r model hydrologig i adlewyrchu dyluniad terfynol y datblygiad, ac i ymdrin â'r pwyntiau a wnaed yn ei adolygiad o'r model.
- Mae CNC wedi cydnabod bod y model yn rhoi arwydd rhesymol o'r perygl llifogydd ar y safle ac mewn ardaloedd cyfagos. Fodd bynnag, ceir agweddau ar y gwaith modelu y gellid eu gwella, a dylid cynnwys y gwelliannau hynny wrth ddiweddarau'r model ar gyfer dyluniad terfynol y datblygiad.
- Byddai angen diweddarau a chyflwyno ACLI i'w gymeradwyo'n ysgrifenedig, ynghyd â'r model hydrologig, er mwyn dangos bod modd i'r safle fodloni gofynion TAN 15.

3.5.4. Argymhellion ar gyfer y CDLI Diwygiedig

Priodolwyd gradd "Coch" yn ACLIS Cam 1 i ardal y safle y dangoswyd ei bod o fewn ffiniau'r digwyddiad llifogydd llanw eithafol yn y dyfodol.

Mae'r safle yn cynnwys FZ2, ond mae'r ardal hon ym Mharth C1 MCD. O dan TAN15, nid yw datblygiadau sy'n Agored lawn i Niwed wedi'u gwahardd yn llwyr ym Mharth C1 y Map Cyngor Datblygu, ond mae'n rhaid cynnal prawf cyfiawnhad arnynt, gan gynnwys derbynioldeb y canlyniadau.

Mae'r broses hon yn parhau ar hyn o bryd, ac fe geir tystiolaeth o ymgynghori rhwng CNC a'r ymgynghorwyr proffesiynol, sy'n gweithio tuag at gytundeb o ran modelu hydrologig a'r ACLI. Ystyrir y byddai ymarfer hydrologig manwl safle-benodol yn disodli'r llifogydd llanw eithafol sy'n caniatáu ar gyfer newid yn yr hinsawdd a ddefnyddiwyd yn ACLIS Cam 1.

Byddai dyrannu'r safle (yn seiliedig ar ardal S/36948 ar y safle) fel safle strategol yn y CDLI Diwygiedig yn adlewyrchu'r dystiolaeth helaeth sy'n gysylltiedig â'r cais cynllunio hwnnw. Byddai'r ardal hon rhywfaint yn well o'i chymharu â'r ardal a gyflwynwyd ar y darpar safle.

3.6. SR/086/024 (Ffocws preswyl)

3.6.1. Crynodeb o ACLIS Cam 1

Gwelwyd bod ychydig o berygl llifogydd dŵr wyneb yn effeithio ar y safle, gan effeithio ar 6% o gyfanswm arwynebedd y safle.

Mewn senarios newid hinsawdd gwelwyd bod perygl llifogydd llanw mewn digwyddiadau eithafol (0.1% TB) yn ymwthio rhywfaint bach i ardal de orllewinol y safle.

Roedd y safle'n "felyn" ac wedi'i gynnwys fel safle Perygl Canolig yn yr ymarfer sgrinio cychwynnol. Darperir Map Perygl Llifogydd safle-benodol Cam 1b ar gyfer y safle hwn yn Atodiad 1.

3.6.2. Crynodeb o Asesiadau Trydydd Parti a Statws Cynllunio

Ni chyflwynwyd unrhyw geisiadau cynllunio perthnasol ar gyfer y safle hwn.

3.6.3. Gohebiaeth CNC

Ni chanfuwyd unrhyw ohebiaeth gan CNC yn gysylltiedig â pherygl llifogydd ar y safle.

3.6.4. Argymhellion ar gyfer y CDLI Diwygiedig

Yn ôl TAN15, mae lleoliad y safle ym Mharth A yn dangos nad yw'r prawf cyfiawnhad yn berthnasol, felly nid oes angen rhoi ystyriaeth bellach i berygl llifogydd afonol neu lanw/arfordirol.

Fodd bynnag, byddai angen ystyried draenio, llifogydd dŵr wyneb a chyrsgiau dŵr cyffredin wrth ddatblygu unrhyw gynigion ar gyfer y safle.

Rhagfynegir y bydd llifogydd llanw eithafol yn y dyfodol (hy, gan gynnwys effeithiau newid yn yr hinsawdd), yn ymwthio i ardal fechan (<3%) o'r safle. Ceir risg y gallai hyn sbarduno ACLI, a allai effeithio ar botensial datblygu rhai ardaloedd o fewn ys safle. Mae goblygiadau'r perygl hwn yn ddibynnol ar natur y diweddariadau i'r polisi cenedlaethol ynghylch datblygu a pherygl llifogydd, y disgwylir iddo gael ei weithredu o fewn cylch datblygu'r CDLI Diwygiedig.

3.7. SR/086/025 (a rhan o GA2/H30) (Preswyl)

3.7.1. Crynodeb o ACLIS Cam 1

Yn ACLIS Cam 1, nodwyd ardaloedd o berygl llifogydd dŵr wyneb o amgylch ymylon yr amlinelliad datblygu, a oedd i gyfrif am oddeutu 6% o gyfanswm arwynebedd y safle. Ceir cwrs dŵr cyffredin ar hyd y terfyn yng ngogledd a gorllewin y safle.

Roedd y safle'n "felyn" ac wedi'i gynnwys fel safle Perygl Canolig yn yr ymarfer sgrinio cychwynnol. Darperir Map Perygl Llifogydd safle-benodol Cam 1b ar gyfer y safle hwn yn Atodiad 1.

3.7.2. Crynodeb o Asesiadau Trydydd Parti a Statws Cynllunio

Ni chyflwynwyd unrhyw geisiadau cynllunio perthnasol ar gyfer y safle hwn. Yn y gweithdy gyda Swyddogion Cynllunio, nodwyd bod Ymgynghoriad Cyn Cyflwyno Cais cyfredol yn berthnasol i'r safle hwn. Mae adroddiad Strategaeth Ddraenio wedi cael ei lunio i gefnogi hyn.

3.7.3. Gohebiaeth CNC

Ni chanfuwyd unrhyw ohebiaeth gan CNC yn gysylltiedig â pherygl llifogydd ar y safle.

3.7.4. Argymhellion ar gyfer y CDLI Diwygiedig

Yn ôl TAN15, mae lleoliad y safle ym Mharth A yn dangos nad yw'r prawf cyfiawnhad yn berthnasol, felly nid oes angen rhoi ystyriaeth bellach i berygl llifogydd afonol neu lanw/arfordirol.

Fodd bynnag, byddai angen ystyried draenio, llifogydd dŵr wyneb a chyrsgiau dŵr cyffredin wrth ddatblygu unrhyw gynigion ar gyfer y safle.

3.8. SR/086/055 (GA2/MU4) (Defnydd cymysg, gan gynnwys preswyl)

3.8.1. Crynodeb o ACLIS Cam 1

Mae ffin ddwyreiniol y safle yn dilyn amlinelliad parth FZ2/C2. Lle bo safleoedd yn agos at derfyn FZ2/C2, gallai CNC wneud cais am ACLI er mwyn asesu'r canlyniadau posibl yn gysylltiedig â'r newid yn yr hinsawdd.

Yn asesiad Cam 1, nodwyd y gallai llifogydd llanw eithafol effeithio ar hyd at 42% o arwynebedd y safle yn y dyfodol (hy, digwyddiad tebygolrwydd blynyddol 0.1%, gan gynnwys y newid yn yr hinsawdd). Roedd y safle'n "Ambr" ac wedi'i gynnwys yn y categori safleoedd perygl Canolig-Uchel. Darperir Map Perygl Llifogydd safle-benodol Cam 1b ar gyfer y safle hwn yn Atodiad 1.

Mae perygl llifogydd dŵr wyneb yn effeithio ar ardal ganolog y safle, ac ar ardaloedd o amgylch y safle.

3.8.2. Crynodeb o Asesiadau Trydydd Parti a Statws Cynllunio

Cyflwynwyd cais cynllunio i gefnogi datblygiad manwerthu ar ran o'r safle, ynghyd ag ACLI ac ymarfer modelu hydrolog ategol. Dosbarthwyd y datblygiad yn ddatblygiad sy'n Llai Agored i Niwed, felly nid oedd wedi'i wahardd yn llwyr o Barth C2 MCD.

3.8.3. Gohebiaeth CNC

O 10 Gorffennaf 2019, mae CNC wedi nodi nad yw'n gallu gwneud sylwadau ynghylch yr asesiad technegol sy'n cefnogi'r datblygiad arfaethedig, am ei fod yn dibynnu ar wybodaeth fodol sydd wedi dyddio.

3.8.4. Argymhellion ar gyfer y CDLI Diwygiedig

Yn ôl TAN15, mae lleoliad y safle ym Mharth A yn dangos nad yw'r prawf cyfiawnhad yn berthnasol, felly nid oes angen rhoi ystyriaeth bellach i berygl llifogydd afonol neu lanw/arfordirol.

Fodd bynnag, mae agosrwydd ffin Parth FZ2 / C2 yn creu cryn debygolrwydd y byddai CNC yn gofyn am ACLI ar gyfer y safle er mwyn sicrhau bod problemau posibl yn gysylltiedig â pherygl llifogydd wedi cael eu hasesu a'u deall. Mae ACLIS Cam 1 wedi darparu asesiad cychwynnol o hyn, gan nodi y gallai digwyddiadau llifogydd llanw eithafol effeithio ar hyd at 42% o'r safle yn y dyfodol. Yn ogystal â hyn, mae mapiau llifogydd CNC yn awgrymu y gellid priodoli Parth FZ2/C2 MCD sy'n gyfagos â'r safle hwn i lifogydd afonol o Afon Dafen.

Ar ben hynny, dengys Mapiau'r Arolwg Ordans gyrsiau dŵr cyffredin ar hyd y terfyn deheuol drwy ganol y safle hwn. Gan hynny, byddai angen ystyried draenio, llifogydd dŵr wyneb a chyrsgiau dŵr cyffredin wrth ddatblygu unrhyw gynigion ar gyfer y safle.

Mae'r perygl posibl o lifogydd llanw eithafol yn y dyfodol wedi'i nodi. Cyfeirir at ddiweddariadau i bolisi cenedlaethol ynghylch datblygu a pherygl llifogydd, y disgwylir iddo gael ei weithredu o fewn cylch datblygu'r CDLI Diwygiedig. I gydnabod hyn, gallai fod yn bosibl adolygu'r disgwyliad a osodwyd ar y safle o ran niferoedd tai yn y CDLI diwygiedig.

Heb ystyried diweddariadau o ran polisi, cynghorir ei bod hi'n debygol y bydd rhan helaeth o'r gwaith i gychwyn datblygu ar y safle hwn yn waith rheoli perygl llifogydd. Mae hyn oherwydd yr ymadwaith cymhleth rhwng peryglon llifogydd, o ffynonellau llanw, prif afon a chyrsgiau dŵr cyffredin.

Dylai cynigion yn y dyfodol i ddatblygu'r safle hwn ganiatáu swm sylweddol o waith modelu hydrolog, asesu perygl llifogydd ac ymgynghori â CNC a'r Awdurdod Lleol.

3.9. SR/086/061 (Preswyl)

3.9.1. Crynodeb o ACLIS Cam 1

Yn ACLIS Cam 1, nodwyd bod y perygl llifogydd dŵr wyneb yn effeithio ar y ffyrdd lleol o amgylch y safle hwn. Mae rhywfaint o lifogydd dŵr wyneb yn llifo drwy'r safle ei hun, gan darddu o ffordd Ynys Las, ar ei ffin ogledd ddwyreiniol. Mae hyn yn effeithio ar oddeutu 14% o gyfanswm yr arwynebedd datblygu.

Roedd y safle'n "Felyn" ac wedi'i gynnwys yn y categori safleoedd Perygl Canolig, ar sail perygl llifogydd dŵr wyneb. Darperir Map Perygl Llifogydd safle-benodol Cam 1b ar gyfer y safle hwn yn Atodiad 1.

Ni ddangoswyd bod perygl llifogydd o unrhyw ffynhonnell arall yn effeithio ar y safle hwn yn ACLIS Cam 1.

3.9.2. Crynodeb o Asesiadau Trydydd Parti a Statws Cynllunio

Ni chyflwynwyd unrhyw geisiadau cynllunio perthnasol ar gyfer y safle hwn.

3.9.3. Gohebiaeth CNC

Ni chanfuwyd unrhyw ohebiaeth gan CNC yn gysylltiedig â pherygl llifogydd ar y safle.

3.9.4. Argymhellion ar gyfer y CDLI Diwygiedig

Yn ôl TAN15, mae lleoliad y safle ym Mharth A yn dangos nad yw'r prawf cyfiawnhad yn berthnasol, felly nid oes angen rhoi ystyriaeth bellach i berygl llifogydd afonol neu lanw/arfordirol.

Fodd bynnag, byddai angen ystyried draenio, llifogydd dŵr wyneb a chyrsgiau dŵr cyffredin wrth ddatblygu unrhyw gynigion ar gyfer y safle.

3.10. SR/086/074 (Preswyl)

3.10.1. Crynodeb o ACLIS Cam 1

Mae Parth Llifogydd 2 CNC a Pharth C2 MCD yn amgylchynu'r safle. Mae'r parthau hyn yn gorgyffwrdd â'r amlinell datblygu rhyw fymryn, ar ffiniau gogleddol a deheuol y safle. Mae Parth C1 yn dangos ardal a wasanaethir gan seilwaith sylweddol, gan gynnwys amddiffynfeydd llifogydd. Nodwyd poced fach ynysig o berygl llifogydd dŵr wyneb o fewn y safle.

Yn asesiad Cam 1, nodwyd y gallai llifogydd llanw eithafol effeithio ar hyd at 28% o arwynebedd y safle yn y dyfodol (hy, digwyddiad tebygolrwydd blynyddol 0.1%, gan gynnwys y newid yn yr hinsawdd). Roedd y safle'n "Ambr" ac wedi'i gynnwys yn y categori safleoedd Perygl Canolig-Uchel. Darperir Map Perygl Llifogydd safle-benodol Cam 1b ar gyfer y safle hwn yn Atodiad 1.

3.10.2. Crynodeb o Asesiadau Trydydd Parti a Statws Cynllunio

Ni chyflwynwyd unrhyw geisiadau cynllunio perthnasol ar gyfer y safle hwn.

3.10.3. Gohebiaeth CNC

Ni chanfuwyd unrhyw ohebiaeth gan CNC yn gysylltiedig â pherygl llifogydd ar y safle.

3.10.4. Argymhellion ar gyfer y CDLI Diwygiedig

Byddai gorgyffwrdd â Pharth FZ2 / Parth C1 MCD yn sbarduno ACLI ar gyfer datblygu'r safle.

Mae'r safle wedi'i glustnodi ar gyfer datblygiad Preswyl; h.y. Agored lawn i Niwed. O dan TAN15, nid yw datblygiadau sy'n Agored lawn i Niwed wedi'u gwahardd yn llwyr ym Mharth C1 y Map Cyngor Datblygu, ond mae'n rhaid cynnal prawf cyfiawnhad arnynt, gan gynnwys derbynoldeb y canlyniadau. Ar gyfer hyn, byddai angen asesu effeithiau'r newid yn yr hinsawdd dros oes y datblygiad. Mae ACLIS Cam 1 wedi rhoi dangos maint y llifogydd llanw eithafol yn y dyfodol ar y safle hwn.

Byddai angen ystyried draenio, llifogydd dŵr wyneb a chyrsgau dŵr cyffredin wrth ddatblygu unrhyw gynigion ar gyfer y safle.

3.11. GA2/H9 (Preswyl)

3.11.1. Crynodeb o ACLIS Cam 1

Yn ACLIS Cam 1, nodwyd y gallai llifogydd llanw eithafol effeithio ar holl arwynebedd y safle yn y dyfodol. Dangosir hefyd fod llifogydd dŵr wyneb yn effeithio ar 76% o holl arwynebedd y safle.

Byddai'r safle'n "Goch" ac wedi'i gynnwys yn y categori Perygl Uchel. Darperir Map Perygl Llifogydd safle-benodol Cam 1b ar gyfer y safle hwn yn Atodiad 1.

3.11.2. Crynodeb o Asesiadau Trydydd Parti a Statws Cynllunio

Roedd y cais cynllunio ar gyfer y safle hwn, sef cyfeirnod S/14791, yn tarddu o 2006. Rhoddwyd caniatâd cynllunio llawn ar gyfer y safle ym mis Gorffennaf 2016.

Roedd dogfennau'r Caniatâd Cynllunio yn cynnwys dau gyfeiriad a oedd yn berthnasol i berygl llifogydd a draenio: a) ei fod wedi cydymffurfio â Pholisi SP2 y CDLI a Fabwysiadwyd gan fod "y datblygiad arfaethedig yn gallu gwrthsefyll effaith newid yn yr hinsawdd ac yn unol â darpariaethau TAN15"; a b) na allai unrhyw system draenio dŵr wyneb o'r safle gysylltu â'r briffordd na draeniau dŵr wyneb presennol.

Ni chanfuwyd dogfennau yn dystiolaeth o ACLI ar gyfer y safle hwn ar y Porthol Cynllunio. Gan hynny, ni nodir unrhyw wybodaeth ynghylch lefelau llifogydd yn ACLIS Cam 1b, a fyddai'n galluogi mireinio maint y llifogydd llanw eithafol dangosol yn y dyfodol yng Ngham 1. Serch hynny, nodir nad yw maint dangosol Cam 1 yn cymryd amddiffynfeydd llifogydd presennol i ystyriaeth.

Ni chanfuwyd unrhyw ddogfen Strategaeth Ddraenio i gefnogi'r cais ar y Porthol Cynllunio.

3.11.3. Gohebiaeth CNC

Ni chanfuwyd unrhyw ohebiaeth gan CNC yn gysylltiedig â pherygl llifogydd ar y safle.

3.11.4. Argymhellion ar gyfer y CDLI Diwygiedig

Yn ôl TAN15, mae lleoliad y safle ym Mharth A yn dangos nad yw'r prawf cyfiawnhad yn berthnasol, felly nid oes angen rhoi ystyriaeth bellach i berygl llifogydd afonol neu lanw/arfordirol.

Serch hynny, byddai angen ystyried darpariaethau ar gyfer draenio dŵr wyneb wrth ddatblygu unrhyw gynigion ar gyfer y safle hwn. Byddai angen i'r rhain sicrhau nad yw draeniau dŵr wyneb wedi'u cysylltu â'r rhwydweithiau presennol.

Dangosir bod amlinelliad perygl llifogydd llanw eithafol yn y dyfodol (hy, gan gynnwys effeithiau newid yr hinsawdd), yn cynnwys y safle cyfan. Yn ogystal â hyn, ceir perygl llifogydd dŵr wyneb ar fwy na thri chwarter y safle. Bydd goblygiadau'r perygl llifogydd hwn yn dibynnu ar natur y diweddariadau i bolisi cenedlaethol ynghylch datblygu a pherygl llifogydd. Nodir bod caniatâd cynllunio cyfredol ar y safle, ond nid oes unrhyw waith datblygu wedi dechrau ar adeg ysgrifennu.

3.12. GA2/H34 (Preswyl)

3.12.1. Crynodeb o ACLIS Cam 1

Dangosai ACLIS Cam 1 bod ychydig bach o berygl llifogydd dŵr wyneb yn effeithio ar y safle hwn. Ni nodwyd unrhyw ffynonellau eraill o berygl llifogydd.

Roedd y safle'n "Felyn" ac wedi'i gategoreiddio yn Berygl Canolig. Darperir Map Perygl Llifogydd safle-benodol Cam 1b ar gyfer y safle hwn yn Atodiad 1.

3.12.2. Crynodeb o Asesiadau Trydydd Parti a Statws Cynllunio

Darparwyd cyfeirnod cynllunio ar gyfer y safle hwn, a chwiliwyd drwy'r Porthol Cynllunio am ddogfennau perthnasol. Ni chafwyd hyd i unrhyw ACLI ar y porthol.

Ni cheir unrhyw hanes o ganiatâd cynllunio ar y safle.

3.12.3. Gohebiaeth CNC

Nid oes unrhyw ohebiaeth gan CNC yn gysylltiedig â pherygl llifogydd ar y safle.

3.12.4. Argymhelliad ar gyfer y CDLI Diwygiedig

Yn ôl TAN15, mae lleoliad y safle ym Mharth A yn dangos nad yw'r prawf cyfiawnhad yn berthnasol, felly nid oes angen rhoi ystyriaeth bellach i berygl llifogydd afonol neu lanw/arfordirol.

Fodd bynnag, byddai angen ystyried draenio, llifogydd dŵr wyneb a chyrsgiau dŵr cyffredin wrth ddatblygu unrhyw gynigion ar gyfer y safle.

3.13. GA2/H35 (rhan) (preswyl)

3.13.1. Crynodeb o ACLIS Cam 1

Aseswyd y holl ddyraniad y CDLI Mabwysiedig yng Ngham 1. Fodd bynnag, dim ond yr ardal honno a oedd yn destun cyfeirnod cynllunio a aseswyd yn rhan o'r ACLIS Cam 1b hwn. Darperir Map Perygl Llifogydd safle-benodol Cam 1b ar gyfer y safle hwn (GA2/H35 - rhan) yn Atodiad 1.

Mae perygl llifogydd dŵr wyneb yn effeithio ar chwarter gorllewinol y safle i raddau sylweddol. Ceir ardaloedd llai o berygl llifogydd dŵr wyneb ar ffiniau'r gogledd a'r de, gan olygu bod perygl llifogydd dŵr wyneb ar gyfanswm o 30% o arwynebedd y safle.

Mae pen pellaf y safle yn y de ddwyrain yn gorgyffwrdd rhywfaint bach â'r ardal ddangosol ar gyfer llifogydd llanw eithafol yn y dyfodol.

3.13.2. Crynodeb o Asesiadau Trydydd Parti a Statws Cynllunio

Deallir bod y safle hwn yn wreiddiol yn rhan o ardal ddatblygu llawer mwy a oedd yn ymestyn o Barc y Scarlets yn y gorllewin hyd at gyffordd A484/Erwlas yn y dwyrain. Ar ben hynny, credir bod CNC wedi gofyn am ACLI i gefnogi'r cynlluniau datblygu arfaethedig, er bod y safle wedi'i leoli ym Mharth A. Cafodd y safle mwy ei ddyrannu yn y CDLI Mabwysiedig.

Nid yw'r asesiad Cam 1b hwn ond wedi canolbwyntio ar y rhan honno o'r dyraniad sydd wedi'i chynnwys yn S/34991 - 94 o unedau. Nid yw wedi adolygu dogfennau sy'n gysylltiedig â'r cais datblygu blaenorol ar y Porthol Cynllunio. Fodd bynnag, nodir bod CNC wedi darparu model hydrologig ESTRY-TUFLOW i'w ddefnyddio i asesu'r perygl llifogydd yn flaenorol.

3.13.3. Gohebiaeth CNC

Ebrill 2017 dyddiad gohebiaeth ddiweddaraf CNC ar y Porthol Cynllunio. Roedd hyn yn gysylltiedig â'r cynigion blaenorol i ddatblygu'r safle ehangach. Deallir bod pryderon yn gysylltiedig â'r ardal honno y tu hwnt i S/34991.

3.13.4. Argymhellion ar gyfer y CDLI Diwygiedig

Yn ôl TAN15, mae lleoliad y safle ym Mharth A yn dangos nad yw'r prawf cyfiawnhad yn berthnasol, felly nid oes angen rhoi ystyriaeth bellach i berygl llifogydd afonol neu lanw/arfordirol. Fodd bynnag, cyfeirir at yr hanes cynllunio - yn enwedig yn gysylltiedig â'r safle ehangach, fel y'i dyrannwyd yn y CDLI Mabwysiedig.

Mae ACLIS Cam 1b wedi rhoi syniad o faint y llifogydd llanw eithafol posibl yn y dyfodol. Canfuwyd mai ond pen pellach y de ddwyrain ar ymyl y safle a oedd wedi'i gynnwys yn yr ardal honno o lifogydd.

Dylai'r gostyngiad sylweddol yn yr arwynebedd datblygu arfaethedig, gan ganolbwyntio ar ran orllewinol y safle, ynghyd â maint y llifogydd llanw eithafol yn y dyfodol a ddangosir yng Ngham 1b, leihau arwyddocâd perygl llifogydd fel cyfyngiad ar ddatblygu. Mae hyn hefyd yn cydnabod y safbwynt ynghylch cyfeirnod cynllunio S/34991 - 94 o unedau.

Byddai angen ystyried draenio, llifogydd dŵr wyneb a chysiau dŵr cyffredin wrth ddatblygu unrhyw gynigion ar gyfer y safle.

3.14. GA2/H37 (Preswyl)

3.14.1. Crynodeb ACLIS Cam 1

Nodwyd perygl llifogydd dŵr wyneb ar y safle hwn yn ACLIS Cam 1. Ystyrir bod y perygl hwn yn bennaf gysylltiedig â chwrw dŵr cyffredin sydd yn llifo drwy ganol y safle. Mae hyn yn effeithio ar oddeutu 13% o gyfanswm yr arwynebedd datblygu. Ni adroddwyd am unrhyw ffynonellau eraill o berygl llifogydd ar gyfer y safle hwn.

Roedd y safle'n "Felyn" ac wedi'i gategoreiddio yn Berygl Canolig. Darperir Map Perygl Llifogydd safle-benodol Cam 1b ar gyfer y safle hwn yn Atodiad 2.

3.14.2. Crynodeb o Asesiadau Trydydd Parti a Statws Cynllunio

Darparwyd cyfeirnod cynllunio ar gyfer y safle hwn. Roedd y dogfennau ategol ar y Porthol Cynllunio yn cynnwys dogfen Strategaeth Draenio a gwblhawyd ym mis Hydref 2018.

Ymddengys fod asesiad lefel uchel o berygl llifogydd wedi'i gynnal, ar sail mapiau perygl llifogydd CNC.

3.14.3. Gohebiaeth CNC

Roedd gohebiaeth CNC wedi'i chynnwys ar y Porthol Cynllunio, ond nid oedd yn trafod materion yn gysylltiedig â pherygl llifogydd.

3.14.4. Argymhellion ar gyfer y CDLI Diwygiedig

Yn ôl TAN15, mae lleoliad y safle ym Mharth A yn dangos nad yw'r prawf cyfiawnhad yn berthnasol, felly nid oes angen rhoi ystyriaeth bellach i berygl llifogydd afonol neu lanw/arfordirol.

Fodd bynnag, byddai angen ystyried draenio, llifogydd dŵr wyneb a chysiau dŵr cyffredin wrth ddatblygu unrhyw gynigion ar gyfer y safle. Tybir yr ymdriniwyd â'r materion perthnasol yn y Strategaeth Ddraenio a luniwyd yn gysylltiedig â'r safle.

3.15. GA2/H21 (Preswyl)

3.15.1. Crynodeb o ACLIS Cam 1

Dangosai ACLIS Cam 1 fod ychydig bach o berygl llifogydd dŵr wyneb yn effeithio ar y safle hwn (oddeutu 6% o gyfanswm yr arwynebedd). Ni nodwyd unrhyw ffynonellau eraill o berygl llifogydd.

Roedd y safle'n "Felyn" ac wedi'i gategoreiddio yn Berygl Canolig. Darperir Map Perygl Llifogydd safle-benodol Cam 1b ar gyfer y safle hwn yn Atodiad 2.

3.15.2. Crynodeb o Asesiadau Trydydd Parti a Statws Cynllunio

Darparwyd cyfeirnod cynllunio ar gyfer rhan o'r safle hwn (S/36707). Chwiliwyd drwy'r Porth Cynllunio, ac ni chanfuwyd unrhyw ACLI na thystiolaeth o ymarfer modelu hydrologig i gefnogi'r cais.

Cafodd adroddiad Strategaeth Ddraenio ei gwblhau ym mis Rhagfyr 2017.

3.15.3. Gohebiaeth CNC

Ni chanfuwyd unrhyw ohebiaeth gan CNC ar y Porthol Cynllunio yn gysylltiedig â pherygl llifogydd.

3.15.4. Argymhellion ar gyfer y CDLI Diwygiedig

Yn ôl TAN15, mae lleoliad y safle ym Mharth A yn dangos nad yw'r prawf cyfiawnhad yn berthnasol, felly nid oes angen rhoi ystyriaeth bellach i berygl llifogydd afonol neu lanw/arfordirol.

Fodd bynnag, byddai angen ystyried draenio, llifogydd dŵr wyneb a chyrsgiau dŵr cyffredin wrth ddatblygu unrhyw gynigion ar gyfer y safle. Tybir yr ymdriniwyd â'r materion perthnasol yn y Strategaeth Ddraenio a luniwyd yn gysylltiedig â'r safle.

3.16. GA2/H38 (Preswyl)

3.16.1. Crynodeb o Gam 1 yr ACLIS

Dangosai ACLIS Cam 1 fod perygl llifogydd dŵr wyneb ar 49% o'r safle. Mae'n debygol mai ffynhonnell y perygl hwn yw cwrs dŵr cyffredin sy'n llifo ar hyd ceuffos o dan y safle.

Roedd y safle yn "Ambr" ac wedi'i gynnwys yn y categori Perygl Canolig-Uchel. Darperir Map Perygl Llifogydd safle-benodol Cam 1b ar gyfer y safle hwn yn Atodiad 2.

3.16.2. Crynodeb o Aseidiadau Trydydd Parti a Statws Cynllunio

Ni chyflwynwyd unrhyw geisiadau cynllunio perthnasol ar gyfer y safle hwn.

3.16.3. Gohebiaeth CNC

Ni chanfuwyd unrhyw ohebiaeth gan CNC yn gysylltiedig â pherygl llifogydd ar y safle.

3.16.4. Argymhellion ar gyfer y CDLI Diwygiedig

Yn ôl TAN15, mae lleoliad y safle ym Mharth A yn dangos nad yw'r prawf cyfiawnhad yn berthnasol, felly nid oes angen rhoi ystyriaeth bellach i berygl llifogydd afonol neu lanw/arfordirol.

Fodd bynnag, byddai angen ystyried draenio, llifogydd dŵr wyneb a chyrsgiau dŵr cyffredin - yn enwedig y geuffos yn yr achos hwn - wrth ddatblygu unrhyw gynigion ar gyfer y safle.

3.17. SR/086/045 (Preswyl)

3.17.1. Crynodeb o ACLIS Cam 1

Dangosai ACLIS Cam 1 fod perygl llifogydd dŵr wyneb ar hyd at 8% o'r safle. Ymddengys bod prif ffynhonnell y perygl llifogydd hwn yn gysylltiedig â pherygl llifogydd dŵr wyneb ar yr A484 gyfagos.

Roedd y safle'n "Felyn" ac wedi'i gategoreiddio yn Berygl Canolig. Darperir Map Perygl Llifogydd safle-benodol Cam 1b ar gyfer y safle hwn yn Atodiad 2.

3.17.2. Crynodeb o Aseidiadau Trydydd Parti a Statws Cynllunio

Ni chyflwynwyd unrhyw geisiadau cynllunio perthnasol ar gyfer y safle hwn.

3.17.3. Gohebiaeth CNC

Ni chanfuwyd unrhyw ohebiaeth gan CNC yn gysylltiedig â pherygl llifogydd ar y safle.

3.17.4. Argymhellion ar gyfer y CDLI Diwygiedig

Yn ôl TAN15, mae lleoliad y safle ym Mharth A yn dangos nad yw'r prawf cyfiawnhad yn berthnasol, felly nid oes angen rhoi ystyriaeth bellach i berygl llifogydd afonol neu lanw/arfordirol.

Fodd bynnag, byddai angen ystyried draenio, llifogydd dŵr wyneb a chyrsgiau dŵr cyffredin wrth ddatblygu unrhyw gynigion ar gyfer y safle.

3.18. GA2/MU2 (Defnydd Cymysg)

3.18.1. Crynodeb ACLIS Cam 1

Yn ACLIS Cam 1, nodwyd y byddai perygl llifogydd ar hyd at 67% o'r safle yn ystod llifogydd llanw eithafol yn y dyfodol.

Mae ffin ddwyreiniol y safle yn dilyn amlinelliad parth FZ2/C1. Lle bo safleoedd yn agos at derfyn FZ2/C1, gallai CNC wneud cais am ACLI er mwyn asesu'r canlyniadau posibl yn gysylltiedig â'r newid yn yr hinsawdd.

Mae perygl llifogydd dŵr wyneb yn effeithio ar ardal ganolog y safle, ac ar ardaloedd o amgylch y safle.

Byddai'r safle'n "Goch" ac wedi'i gynnwys yn y categori Perygl Uchel. Darperir Map Perygl Llifogydd safle-benodol Cam 1b ar gyfer y safle hwn yn Atodiad 2. Fel y mae wedi'i ddyrannu ar hyn o bryd yn y CDLI Mabwysiedig, mae'r safle'n cynnwys ffocws ar addysg a darpariaeth ar gyfer datblygiad preswyl.

3.18.2. Crynodeb o Asesiadau Trydydd Parti a Statws Cynllunio

Mae perimedr y safle yn cynnwys Ysgol Gynradd Pen Rhos, a agorwyd yn 2018.

Er bod y safle wedi'i leoli ym Mharth A MCD, gofynnodd CNC am ACLI ar gyfer datblygu'r ysgol. Y rheswm am hyn oedd bod y safle'n agos at Barthau B ac C1 MCD, ac effeithiau posibl y newid yn yr hinsawdd dros oes y datblygiad. Ar ben hynny, gan mai ysgol ydoedd, roedd y datblygiad yn Agored lawn i Niwed.

Yn yr ACLI casglwyd mai prif ffynhonnell y perygl llifogydd oedd llifogydd llanw. Amcangyfrif lefel llifogydd llanw eithafol (0.1% tebygolrwydd blynyddol - TB) yn 2115 (hy, gan gynnwys y newid yn yr hinsawdd) ar gyfer Llanelli oedd 6.93UDO. Mae hyn yn cyd-fynd yn fras â'r gyfuchlin 7mUDO a ddefnyddiwyd yn ACLIS Cam 1, i ddangos maint llifogydd llanw eithafol, gan ddarparu ar gyfer y newid yn yr hinsawdd.

Cynhaliodd ACLI yr ysgol asesiad manylach o lefelau llifogydd llanw ar y safle penodol drwy ddatblygu model hydrologig 1D-2D ESTRY TUFLOW i gynrychioli'r gorlifdir yn yr ardal. Mae'r allbynnau mapio llifogydd sy'n deillio o hyn yn cynnwys gweddill y safle (yr ochr ddwyreiniol) GA2/MU2.

Ar gyfer llifogydd 0.1% TB yn 2115, rhagfynegwyd mai uchafswm lefel y llifogydd ar hyd Heol y Gwaith Copr, i'r gogledd o'r safle, oedd 6.11UDO.

Canfuwyd y byddai'r llifogydd 0.1% TB yn llai o faint na llifogydd 0.5% TB 2115 gyda'r cyfwng hyder uchaf. Ar gyfer y digwyddiad olaf, y lefel llifogydd uchaf a ragfynegwyd oedd 6.31mUDO. Er bod hyn wedi gorgyffwrdd rhywfaint â'r safle, nid yw'n effeithio ar brif ran y safle.

Mae maint y llifogydd sydd wedi'u mapio yn dangos bod disgwyl i'r gyfran sy'n weddill a heb ei datblygu o GA2/MU2, ar wahân i ychydig iawn o orgyffwrdd ar ffin y safle, fod yn ddiogel rhag llifogydd yn ystod digwyddiad llifogydd 0.1% TB yn 2115.

Dangosai'r digwyddiad 0.5% TB yn 2115 gyda'r cyfwng hyder uchaf rywfaint mwy o orgyffwrdd â ffin y safle. Fodd bynnag, ystyrir y byddai'n bosibl datblygu mwyafrif helaeth y safle.

Mewn perthynas â draenio dŵr wyneb, cofnodir yn yr hanes cynllunio ohebiaeth yn ôl ac ymlaen ynghylch datblygu system ddraenio gynaliadwy addas. Tybir bod yr awdurdod perthnasol yn fodlon â'r modd y cafodd y system honno ei chwblhau, er mwyn caniatáu adeiladu'r ysgol. P'run bynnag, byddai dull draenio'r safle yn cael ei ystyried yn gysylltiedig â'r datblygiad penodol mewn unrhyw gynigion ar gyfer y safle yn y dyfodol.

3.18.3. Gohebiaeth CNC

Mae amryw o eitemau o ohebiaeth â CNC yn gysylltiedig â'r safle hwn wedi'u cofnodi yn y Porth Cynllunio. Mae a wnelo'r rhain ag amrywiaeth o faterion, gan gynnwys perygl llifogydd.

Ceir llythyr oddi wrth CNC mewn ymateb i ymgynghoriad sy'n cyfeirio at berygl llifogydd ac yn atodi neges e-bost flaenorol ac ynddi fanylion ei adolygiad o'r ymarfer modelu hydrolog.

Nid oedd yr ymateb yn gosod unrhyw amodau wedi'u priodoli i berygl llifogydd. Fodd bynnag, cyngorwyd y dylid datblygu cynllun rheoli llifogydd ar gyfer y safle a chofrestru'r ysgol i dderbyn hysbysiadau llifogydd oddi wrth CNC er mwyn sicrhau digon o rybudd os ceir llifogydd llanw. Roedd hyn yn sgil llifogydd a oedd wedi'i ragfynegi a fyddai'n effeithio ar lwybrau i mewn i'r/allan o'r safle.

Dylid tybio y byddai argymhellion tebyg yn cael eu gwneud ar gyfer unrhyw waith i ddatblygu gweddill y safle yn y dyfodol.

Roedd tir halogedig yn fater o bwys, ac ymdriniwyd â hynny drwy gydol y broses gynllunio. Byddai hyn yn cael ei ystyried yn gyfyngiad posibl ar ddyluniad unrhyw system draenio gynaliadwy ar gyfer datblygiad yn y dyfodol a allai ddbynnu ar ymdreiddio i'r tir.

3.18.4. Argymhelliad ar gyfer y CDLI Diwygiedig

Gan fod Ysgol Gynradd Pen Rhos wedi cael ei hadeiladu yn ddiweddar, ceir hanes cynllunio sylweddol sy'n berthnasol i'r holl safle.

Mae'r safle ym Mharth A, ond gofynnodd CNC am ACLI i ystyried effeithiau posibl y newid yn yr hinsawdd. Mae hyn yn gyson â chanfyddiadau ACLIS Cam 1, lle rhagfynegwyd y ceid perygl llifogydd ar y safle yn ystod digwyddiad llifogydd llanw eithafol yn y dyfodol.

Roedd y gwaith modelu hydrolog a gynhaliwyd i gefnogi datblygiad yr ysgol yn rhoi ystyriaeth fanylach i berygl llifogydd na'r ymarfer sgrinio a gynhaliwyd yn ystod ACLIS Cam 1. Adroddodd yr ACLI safle-benodol amcangyfrif lefel llifogydd uchaf (2115) o 6.31mUDO yn yr ardal hon, o gymharu â'r 7mUDO a dybiwyd ar gyfer llifogydd llanw eithafol (gan gynnwys y newid hinsawdd) yn ymarfer sgrinio ACLIS Cam 1. Gan fod yr ysgol wedi agor yn 2018, ystyrir bod materion yn gysylltiedig â pherygl llifogydd wedi'u hasesu a'u datrys mewn modd a fodlonai CNC.

Mae proffil gweddill y safle nad oedd yn rhan o ddatblygiad yr ysgol yn debyg o ran perygl llifogydd. Er ei fod yn agosach at ardal FZ2/Parth C1 MCD na'r ysgol, nid oedd yr ACLI manwl ar gyfer yr ysgol yn nodi lefel uwch o berygl llifogydd yn yr ardal hon.

Byddai angen datblygu strategaeth draenio dŵr wyneb gynaliadwy i gefnogi unrhyw gynigion ar gyfer y safle hwn yn y dyfodol. Dylid nodi bod tir halogedig yn debygol o fod yn ystyriaeth o bwys wrth ddylunio'r cynigion hynny.

3.19. GA2/H27 (Preswyl)

3.19.1. Crynodeb o ACLIS Cam 1

Dangosai ACLIS Cam 1 fod "Maint Llifogydd SMP2 + 2m o Gynnydd yn Lefel y Môr" yn effeithio ar oddeutu 5% o'r safle. Roedd y safle felly'n "Felyn" ac wedi'i gynnwys yn y categori Perygl Canolig-Isel.

Cafodd haen yr SMP2 ei hymgorffori yn ACLIS Cam 1 fel elfen yn ffin sgrinio perygl llifogydd llanw eithafol yn y dyfodol. Fel y nodwyd yn Adran 1.2.1, defnyddiwyd cyfuchlin 7mUDO yn ACLIS Cam 1b i ddangos maint y llifogydd llanw eithafol posibl yn y dyfodol. Nid yw hyn yn effeithio ar y safle arfaethedig.

Yr unig ffynhonnell o berygl llifogydd a ganfuwyd a oedd yn effeithio ar y safle yn ACLIS Cam 1b oedd perygl llifogydd dŵr wyneb, sy'n effeithio ar 2% o'r safle. Ar sail yr asesiad cyfredol hwn, mae'r safle wedi'i gynnwys yn y categori Perygl Isel.

Darperir Map Perygl Llifogydd safle-benodol Cam 1b ar gyfer y safle hwn yn Atodiad 2.

3.19.2. Crynodeb o Asesiadau Trydydd Parti a Statws Cynllunio

Ni chyflwynwyd unrhyw geisiadau cynllunio perthnasol ar gyfer y safle hwn.

3.19.3. Gohebiaeth CNC

Ni chanfuwyd unrhyw ohebiaeth gan CNC yn gysylltiedig â pherygl llifogydd ar y safle.

3.19.4. Argymhellion ar gyfer y CDLI Diwygiedig

Yn ôl TAN15, mae lleoliad y safle ym Mharth A yn dangos nad yw'r prawf cyfiawnhad yn berthnasol, felly nid oes angen rhoi ystyriaeth bellach i berygl llifogydd afonol neu lanw/arfordirol.

Fodd bynnag, byddai angen ystyried draenio, llifogydd dŵr wyneb a chyrsgiau dŵr cyffredin wrth ddatblygu unrhyw gynigion ar gyfer y safle.

4. Llangennech

4.1. SR/086/027 (Preswyl)

4.1.1. Crynodeb o ACLIS Cam 1

Mae ffin ddwyreiniol y safle yn weddol agos at barth FZ2/C2. Lle bo safleoedd yn agos at derfyn FZ2/C2, gallai CNC wneud cais am ACLI er mwyn asesu'r canlyniadau posibl yn gysylltiedig â'r newid yn yr hinsawdd.

Yn ACLIS Cam 1, nodwyd mai llai na 10% o arwynebedd y safle y gallai llifogydd llanw eithafol effeithio arno yn y dyfodol (hy, digwyddiad tebygolrwydd blynyddol 0.1%, gan gynnwys y newid yn yr hinsawdd).

Dangoswyd mân achosion lle'r oedd perygl llifogydd dŵr wyneb yn gorgyffwrdd â'r safle, gan effeithio ar oddeutu 10% o'r ardal ddatblygu. Byddai angen deall a mynd i'r afael â'r rhain yn strategaeth ddraenio'r safle.

Roedd y safle'n "Felyn" ac wedi'i gategoreiddio yn Berygl Canolig. Darperir Map Perygl Llifogydd safle-benodol Cam 1b ar gyfer y safle hwn yn Atodiad 2.

4.1.2. Crynodeb o Asesiadau Trydydd Parti a Statws Cynllunio

Ni chyflwynwyd unrhyw geisiadau cynllunio perthnasol ar gyfer y safle hwn.

4.1.3. Gohebiaeth gan CNC

Ni chanfuwyd unrhyw ohebiaeth gan CNC yn gysylltiedig â pherygl llifogydd ar y safle.

4.1.4. Argymhelliad ar gyfer y CDLI Diwygiedig

Yn ôl TAN15, mae lleoliad y safle ym Mharth A yn dangos nad yw'r prawf cyfiawnhad yn berthnasol, felly nid oes angen rhoi ystyriaeth bellach i berygl llifogydd afonol neu lanw/arfordirol.

Fodd bynnag, yn SFCA Cam 1 nodwyd y gallai llifogydd llanw eithafol effeithio ar ran fach o'r safle yn y dyfodol oherwydd yr effeithiau a ragwelir yn sgil newid yn yr hinsawdd. Mae goblygiadau'r perygl hwn yn ddibynnol ar natur y diweddariadau i'r polisi cenedlaethol ynghylch datblygu a pherygl llifogydd, y disgwylir iddo gael ei weithredu o fewn cylch datblygu'r CDLI Diwygiedig.

Byddai angen ystyried draenio, llifogydd dŵr wyneb a chyrsgiau dŵr cyffredin wrth ddatblygu unrhyw gynigion ar gyfer y safle. Mae Nant Mwrwg yn weddol agos at derfyn ddwyreiniol y safle. Ymddengys fod hyn wedi'i gynnwys ar fapiau perygl llifogydd CNC ac ar Fapiau Cyngor Datblygu, ond nid yw'n ymddangos fel Prif Afon ar y mapiau hynny.

4.2. GA2/H53 (Preswyl)

4.2.1. Crynodeb o ACLIS Cam 1

Adroddodd ACLIS Cam 1 fod rhan ogledd ddwyreiniol y safle yn cynnwys ardal lle ceir perygl llifogydd dŵr wyneb, sef oddeutu 17% o gyfanswm y safle.

Mae ffin ddeheuol y safle yn gyfagos â FZ2 / Parth C2 MCD, ac nid yw yr un o'r rhain yn rhoi cyfrif am effeithiau posibl y newid hinsawdd.

Asesai ACLIS Cam 1 effeithiau posibl y newid hinsawdd ar y llifogydd llanw eithafol, ac ni welwyd bod y llifogydd hynny yn gorgyffwrdd â'r safle datblygu arfaethedig.

Roedd y safle'n "Felyn" ac wedi'i gategoreiddio yn Berygl Canolig. Darperir Map Perygl Llifogydd safle-benodol Cam 1b ar gyfer y safle hwn yn Atodiad 2.

4.2.2. Crynodeb o Aseidiadau Trydydd Parti a Statws Cynllunio

Ni chyflwynwyd unrhyw geisiadau cynllunio perthnasol ar gyfer y safle hwn.

4.2.3. Gohebiaeth CNC

Ni chanfuwyd unrhyw ohebiaeth gan CNC yn gysylltiedig â pherygl llifogydd ar y safle.

4.2.4. Argymhellion ar gyfer y CDLI Diwygiedig

Yn ôl TAN15, mae lleoliad y safle ym Mharth A yn dangos nad yw'r prawf cyfiawnhad yn berthnasol, felly nid oes angen rhoi ystyriaeth bellach i berygl llifogydd afonol neu lanw/arfordirol.

Fodd bynnag, ceir risg y gallai CNC wneud sylw ynghylch agosrwydd y safle at FZ2/Parth C2 MCD. Gellid bod angen cynnal aseidiadau pellach i ddeall natur/goblygiadau'r perygl llifogydd ar y safle hwn, fel y dangosir ar y map llifogydd dŵr wyneb.

Mae'r safle hwn yn ardal Aber Llŵchwr ac yn agos at Afon Morlais. Gallai cadarnhau ai llifogydd llanw neu lifogydd afonol yw'r prif fecanwaith llifogydd fod yn broses gymhleth. Gellid bod angen cynnal aseidiadau pellach er mwyn deall y perygl llifogydd yn gysylltiedig â'r rhyngwyneb hwn, a'r goblygiadau o ran yr angen i asesu peryglon posibl yn gysylltiedig â'r newid hinsawdd.

Byddai angen cyflwyno strategaeth ddraenio, sy'n ystyried llifogydd dŵr wyneb a chysiau dŵr cyffredin ymhlith ffynonellau eraill o lifogydd, i gyd-fynd ag unrhyw gynigion a ddatblygir ar gyfer y safle.

4.3. SR/086/077 (Defnydd Cymysg)

4.3.1. Crynodeb o ACLIS Cam 1

Dangosai ACLIS Cam 1 fod pocedi o berygl llifogydd dŵr wyneb ar y safle, ond nad yw'r rhain i gyfrif am fwy na 6% o gyfanswm yr ardal ddatblygu.

Mae'r safle'n gyfagos â FZ2 / Parth C2 MCD. Fel y mae'r ffin wedi'i phennu ar hyn o bryd, cyfran fach iawn o'r safle a fyddai wedi'i chynnwys ym Mharth C2.

Dangosai asesiad o effeithiau posibl y newid hinsawdd ar y digwyddiad llifogydd llanw eithafol na fyddai hynny'n achosi llawer mwy o orgyffwrdd ar y safle.

Roedd y safle'n "Felyn" ac wedi'i gategoreiddio yn Berygl Canolig. Darperir Map Perygl Llifogydd safle-benodol Cam 1b ar gyfer y safle hwn yn Atodiad 2.

4.3.2. Crynodeb o Aseidiadau Trydydd Parti a Statws Cynllunio

Ni chyflwynwyd unrhyw geisiadau cynllunio perthnasol ar gyfer y safle hwn.

4.3.3. Gohebiaeth CNC

Ni chanfuwyd unrhyw ohebiaeth gan CNC yn gysylltiedig â pherygl llifogydd ar y safle.

4.3.4. Argymhellion ar gyfer y CDLI Diwygiedig

Yn ôl TAN15, pe bai'r safle cyfan wedi'i leoli ym Mharth A, ni fyddai'r prawf cyfiawnhad yn berthnasol, ac ni fyddai angen rhoi unrhyw ystyriaeth bellach i berygl llifogydd afonol neu lanw/arfordirol. Er mai cyfran fechan iawn o'r safle hwn sydd yn yr FZ2 / yn y Parth C2 MCD cyfredol, a allai sbarduno ACLI, nid yw'r ardal yr effeithir arni ond i gyfrif am 1% o gyfanswm safle, ac ystyrir ei bod hi'n debygol na fyddai'r ardal hon yn cael ei datblygu.

Ceir risg o hyd y gallai CNC wneud sylw ynghylch agosrwydd y safle at FZ2 / Parth C2 MCS, a gofyn am ACLI er mwyn asesu'r goblygiadau posibl yn gysylltiedig â'r newid yn yr hinsawdd.

Mae'r safle hwn wedi'i leoli yn rhan uchaf Aber Llŵchwr, a gallai cadarnhau ai llifogydd llanw neu lifogydd afonol yw'r prif fecanwaith llifogydd fod yn broses gymhleth. Gellid bod angen cynnal aseidiadau pellach er

mwyn deall y perygl llifogydd yn gysylltiedig â'r rhyngwyneb hwn, a'r goblygiadau o ran yr angen i asesu peryglon posibl yn gysylltiedig â'r newid hinsawdd.

Byddai angen cyflwyno strategaeth ddraenio, sy'n ystyried llifogydd dŵr wyneb a chyrsgiau dŵr cyffredin ymhlith ffynonellau eraill o lifogydd, i gyd-fynd ag unrhyw gynigion a ddatblygir ar gyfer y safle.

4.4. SR/086/070 (Preswyl)

4.4.1. Crynodeb o ACLIS Cam 1

Adroddodd ACLIS Cam 1 y gallai perygl llifogydd fodoli ar oddeutu 28% o'r safle, wedi'i chrynhofi'n bennaf yng nghyfran y de, mewn digwyddiad llanw eithafol yn y dyfodol. Mae arwynebedd sylweddol, (oddeutu 25%) oddi mewn i'r FZ2 / Parth C2 MCD presennol.

Yn ei leoliad presennol, mae ffin y safle yn ymestyn y tu hwnt i Afon Morlais.

Roedd y safle'n "Felyn" ac wedi'i gategoreiddio yn Berygl Canolig. Darperir Map Perygl Llifogydd safle-benodol Cam 1b ar gyfer y safle hwn yn Atodiad 2.

4.4.2. Crynodeb o Asesiadau Trydydd Parti a Statws Cynllunio

Ni chyflwynwyd unrhyw geisiadau cynllunio perthnasol ar gyfer y safle hwn.

4.4.3. Gohebiaeth CNC

Ni chanfuwyd unrhyw ohebiaeth gan CNC yn gysylltiedig â pherygl llifogydd ar y safle.

4.4.4. Argymhellion ar gyfer y CDLI Diwygiedig

Cynigir y safle ar gyfer datblygiad preswyl, sydd yn Agored lawn i Niwed, ac na fyddai'n cael ei ganiatáu o fewn yr ardaloedd sydd ym Mharth C2 MCD.

Mae'n debygol y byddai angen i'r ACLI gynnwys y datblygiad cyfan er mwyn asesu goblygiadau'r newid hinsawdd. Yn ACLIS Cam 1, cafwyd gwybodaeth gychwynnol am hyn. Dangosai'r asesiad nad yw proffil perygl y safle yn newid i raddau sylweddol i gyd-fynd ag effeithiau'r newid hinsawdd.

Byddai angen cyflwyno strategaeth ddraenio, sy'n ystyried llifogydd dŵr wyneb a chyrsgiau dŵr cyffredin ymhlith ffynonellau eraill o lifogydd, i gyd-fynd ag unrhyw gynigion a ddatblygir ar gyfer y safle.

5. Yr Hendy

5.1. T3/7/H4 (Preswyl)

5.1.1. Crynodeb o ACLIS Cam 1

Dangosai ACLIS Cam 1 lain lle ceir perygl llifogydd dŵr wyneb wrth ffin ddwyreiniol y safle. Mae hyn i gyfrif am oddeutu 9% o gyfanswm arwynebedd y safle.

Roedd y safle'n "Felyn" ac wedi'i gategoreiddio yn Berygl Canolig. Darperir Map Perygl Llifogydd safle-benodol Cam 1b ar gyfer y safle hwn yn Atodiad 2.

5.1.2. Crynodeb o Aseidiadau Trydydd Parti a Statws Cynllunio

Ni chyflwynwyd unrhyw geisiadau cynllunio perthnasol ar gyfer y safle hwn. Nodir, fodd bynnag, fod hanes cynllunio ar safle'r CDLI Mabwysiedig yn union wrth ymyl i'r gogledd - (T3/7/h5).

5.1.3. Gohebiaeth CNC

Ni chanfuwyd unrhyw ohebiaeth gan CNC yn gysylltiedig â pherygl llifogydd ar y safle.

5.1.4. Argymhelliad ar gyfer y CDLI Diwygiedig

Yn ôl TAN15, mae lleoliad y safle ym Mharth A yn dangos nad yw'r prawf cyfiawnhad yn berthnasol, felly nid oes angen rhoi ystyriaeth bellach i berygl llifogydd afonol neu lanw/arfordirol.

Fodd bynnag, byddai angen ystyried draenio, llifogydd dŵr wyneb a chyrsgiau dŵr cyffredin wrth ddatblygu unrhyw gynigion ar gyfer y safle.

6. Pump-hewl

6.1. SR/061/001 (Preswyl)

6.1.1. Crynodeb o ACLIS Cam 1

Dengys ACLIS Cam 1 fod perygl llifogydd dŵr wyneb ar 14% o'r safle. Gan hynny, fe'i pennwyd yn "Felyn", a'i gynnwys yn y categori Perygl Canolig.

Darperir Map Perygl Llifogydd safle-benodol Cam 1b ar gyfer y safle hwn yn Atodiad 2.

6.1.2. Crynodeb o Asesiadau Trydydd Parti a Statws Cynllunio

Ni chyflwynwyd unrhyw geisiadau cynllunio perthnasol ar gyfer y safle hwn.

6.1.3. Gohebiaeth CNC

Ni chanfuwyd unrhyw ohebiaeth gan CNC yn gysylltiedig â pherygl llifogydd ar y safle.

6.1.4. Argymhelliad ar gyfer y CDLI Diwygiedig

Yn ôl TAN15, mae lleoliad y safle ym Mharth A yn dangos nad yw'r prawf cyfiawnhad yn berthnasol, felly nid oes angen rhoi ystyriaeth bellach i berygl llifogydd afonol neu lanw/arfordirol.

Byddai angen cyflwyno strategaeth ddraenio, sy'n ystyried llifogydd dŵr wyneb a chyrsiau dŵr cyffredin ymhlith ffynonellau eraill o lifogydd, i gyd-fynd ag unrhyw gynigion a ddatblygir ar gyfer y safle.

7. Y Pwll

7.1. SR/086/037 (Cysylltiedig â phreswyl)

7.1.1. Crynodeb o ACLIS Cam 1

Nodwyd perygl llifogydd dŵr wyneb ar y safle hwn yn ACLIS Cam 1. Ystyrir bod y perygl hwn yn bennaf gysylltiedig â chwrs dŵr cyffredin sydd yn llifo ar hyd ffin ddwyreiniol y safle. Mae hyn yn effeithio ar oddeutu 10% o gyfanswm yr arwynebedd. Ni adroddwyd am unrhyw ffynonellau eraill o berygl llifogydd ar gyfer y safle hwn.

Roedd y safle'n "Felyn" ac wedi'i gategoreiddio yn Berygl Canolig. Darperir Map Perygl Llifogydd safle-benodol Cam 1b ar gyfer y safle hwn yn Atodiad 2.

7.1.2. Crynodeb o Aseidiadau Trydydd Parti a Statws Cynllunio

Ni chyflwynwyd unrhyw geisiadau cynllunio perthnasol ar gyfer y safle hwn.

7.1.3. Gohebiaeth CNC

Ni chanfuwyd unrhyw ohebiaeth gan CNC yn gysylltiedig â pherygl llifogydd ar y safle.

7.1.4. Argymhellion ar gyfer y CDLI Diwygiedig

Yn ôl TAN15, mae lleoliad y safle ym Mharth A yn dangos nad yw'r prawf cyfiawnhad yn berthnasol, felly nid oes angen rhoi ystyriaeth bellach i berygl llifogydd afonol neu lanw/arfordirol.

Fodd bynnag, byddai angen ystyried draenio, llifogydd dŵr wyneb a chyrsgiau dŵr cyffredin wrth ddatblygu unrhyw gynigion ar gyfer y safle. Yn benodol, ceir mewndwll i geuffos ym mhen de ddwyreiniol y safle y gellid bod angen cynnal asesiad o'i gapasiti.

8. Safleoedd Teithwyr

8.1. GTS1

8.1.1. Crynodeb o ACLIS Cam 1

Gallai llifogydd llanw eithafol beryglu hyd at 88% o arwynebedd y safle yn y dyfodol. Mae ffin y safle yn gorgyffwrdd ag FZ2 / Parth C1 MCD, sy'n effeithio ar 14% o gyfanswm y safle.

Er na chafodd y safle ei gynnwys yn ACLIS Cam 1, fe'i haseswyd yn yr un modd ar gyfer yr adolygiad Cam 1b hwn. Byddai'r safle'n "Goch" ac yn cael ei gategoreiddio yn Berygl Uchel. Darperir Map Perygl Llifogydd Cam 1b safle-benodol ar gyfer y safle hwn yn Atodiad 2.

8.1.2. Crynodeb o'r Aseidiadau Blaenorol

Ni chyflwynwyd unrhyw geisiadau cynllunio perthnasol ar gyfer y safle hwn.

8.1.3. Argymhelliad ar gyfer y CDLI Diwygiedig

Mae rhan o'r safle presennol oddi mewn i FZ2 / Parth C1 MCD, felly byddai hynny'n sbarduno ACLI ar gyfer datblygu'r safle.

Mae Safleoedd Sipsiwn a Theithwyr wedi'u cynnwys yn y categori datblygiadau sy'n Agored Iawn i Niwed. Nodir nad yw Parth C1 yn effeithio ar ran helaeth o'r safle ar hyn o bryd. O dan TAN15, nid yw datblygiadau sy'n Agored Iawn i Niwed wedi'u gwahardd yn llwyr ym Mharth C1 y Map Cyngor Datblygu, ond mae'n rhaid cynnal prawf cyfiawnhad arnynt, gan gynnwys derbynioldeb y canlyniadau.

Yn rhan o unrhyw ACLI, byddai angen cynnal ymarfer modelu hydrologig er mwyn asesu peryglon llifogydd, ynghyd ag asesiad o hyd oes dylunio gweddilliol a gwytnwch amddiffynfeydd sy'n gwasanaethu'r safle hwn ar hyn o bryd yn wyneb y newid hinsawdd.

Yn ogystal â hyn, byddai angen ystyried draenio, llifogydd dŵr wyneb a chyrsgiau dŵr cyffredin wrth ddatblygu unrhyw gynigion ar gyfer y safle.

8.2. GTS2

8.2.1. Crynodeb o ACLIS Cam 1

Mae'r holl safle oddi mewn i Barth Llifogydd 2 / Parth C1 MCD. Mae'r safle'n agos iawn at Afon Dafen, sy'n Brif Afon. Ceir perygl o lifogydd dŵr wyneb ar gyfran fawr o'r safle hefyd.

Er na chafodd y safle ei gynnwys yn ACLIS Cam 1, fe'i haseswyd yn yr un modd ar gyfer yr adolygiad Cam 1b hwn. Byddai'r safle'n "Goch" ac yn cael ei gategoreiddio yn Berygl Uchel. Darperir Map Perygl Llifogydd Cam 1b safle-benodol ar gyfer y safle hwn yn Atodiad 2.

8.2.2. Crynodeb o'r Aseidiadau Blaenorol

Ni chyflwynwyd unrhyw geisiadau cynllunio perthnasol ar gyfer y safle hwn.

8.2.3. Argymhelliad ar gyfer y CDLI Diwygiedig

Byddai lleoliad y safle ym Mharth FZ2 / Parth C1 MCD yn sbarduno ACLI ar gyfer datblygu'r safle.

Byddai Safle Sipsiwn a Theithwyr yn cael ei ystyried yn ddatblygiad sy'n Agored Iawn i Niwed. O dan TAN15, nid yw datblygiadau sy'n Agored Iawn i Niwed wedi'u gwahardd yn llwyr ym Mharth C1 y Map Cyngor Datblygu, ond mae'n rhaid cynnal prawf cyfiawnhad arnynt, gan gynnwys derbynioldeb y canlyniadau.

Ar gyfer hyn, byddai angen asesu effeithiau'r newid yn yr hinsawdd dros oes y datblygiad. Byddai angen i hyn gynnwys asesiad o oes weddilliol y dyluniad a gwytnwch yr amddiffynfeydd llifogydd sy'n gwasanaethu'r safle hwn ar hyn o bryd yn erbyn y newid hinsawdd.

Byddai agosrwydd Afon Dafen, a lleoliad y safle yn syth i fyny'r afon o fewndwll ceuffos, yn ffactorau o bwys i'w dadansoddi mewn asesiad perygl llifogydd ar gyfer y safle hwn. Byddai angen cynnwys y canlyniadau posibl rhwystr yn y geuffos wrth asesu.

Yn ychwanegol at hyn, byddai angen ystyried y trefniadau ar gyfer draenio'r safle, llifogydd dŵr wyneb a chysiau dŵr cyffredin wrth ddatblygu unrhyw gynigion ar gyfer y safle.

8.3. GTS3

8.3.1. Crynodeb o ACLIS Cam 1

Mae'r holl safle oddi mewn i Barth Llifogydd 2 / Parth C1 MCD. Ceir perygl o lifogydd dŵr wyneb ar gyfran fawr o'r safle hefyd.

Er na chafodd y safle ei gynnwys yn ACLIS Cam 1, fe'i haseswyd yn yr un modd ar gyfer yr adolygiad Cam 1b hwn. Byddai'r safle'n "Goch" ac yn cael ei gategoreiddio yn Berygl Uchel. Darperir Map Perygl Llifogydd Cam 1b safle-benodol ar gyfer y safle hwn yn Atodiad 2.

8.3.2. Crynodeb o'r Aseidiadau Blaenorol

Ni chyflwynwyd unrhyw geisiadau cynllunio perthnasol ar gyfer y safle hwn.

8.3.3. Argymhelliad ar gyfer y CDLI Diwygiedig

Byddai lleoliad y safle ym Mharth FZ2 / Parth C1 MCD yn sbarduno ACLI ar gyfer datblygu'r safle.

Byddai Safle Sipsiwn a Theithwyr yn cael ei ystyried yn ddatblygiad sy'n Agored lawn i Niwed. O dan TAN15, nid yw datblygiadau sy'n Agored lawn i Niwed wedi'u gwahardd yn llwyr ym Mharth C1 y Map Cyngor Datblygu, ond mae'n rhaid cynnal prawf cyfiawnhad arnynt, gan gynnwys derbynioldeb y canlyniadau.

Ar gyfer hyn, byddai angen asesu effeithiau'r newid yn yr hinsawdd dros oes y datblygiad. Byddai angen i hyn gynnwys asesiad o oes weddilliol y dyluniad a gwytnwch yr amddiffynfeydd llifogydd sy'n gwasanaethu'r safle hwn ar hyn o bryd yn erbyn y newid hinsawdd.

Mae'r safle ymhlith rhwydwaith cymhleth o gyrsiau dŵr cyffredin a cheuffosydd. Ystyrir y byddai dadansoddi'r rhwydweithiau hyn yn gymhleth, ac y gallai fod yn anodd lliniaru'r perygl oddi mewn i ffiniau'r safle o safbwynt ymarferol.

Yn ychwanegol at hyn, byddai angen ystyried draenio'r safle a llifogydd dŵr wyneb wrth ddatblygu unrhyw gynigion ar gyfer y safle.

8.4. GTS4

8.4.1. Crynodeb o ACLIS Cam 1

Mae'r safle'n ffinio â Pharth Llifogydd 2 / Parth C1 MCD. Nid yw'r parthau hyn yn ystyried effeithiau posibl y newid hinsawdd. Gallai llifogydd llanw eithafol beryglu hyd at 30% o arwynebedd y safle yn y dyfodol.

Er na chafodd y safle ei gynnwys yn ACLIS Cam 1, fe'i haseswyd yn yr un modd ar gyfer yr adolygiad Cam 1b hwn. Byddai'r safle'n "Ambr" ac yn cael ei gategoreiddio yn Berygl Canolig-Uchel. Darperir Map Perygl Llifogydd Cam 1b safle-benodol ar gyfer y safle hwn yn Atodiad 2.

8.4.2. Crynodeb o'r Aseidiadau Blaenorol

Ni chyflwynwyd unrhyw geisiadau cynllunio perthnasol ar gyfer y safle hwn.

8.4.3. Argymhelliad ar gyfer y CDLI Diwygiedig

Byddai lleoliad y safle yn gyfagos â Pharth FZ2 / Parth C1 MCD yn debygol o sbarduno ACLI ar gyfer datblygu'r safle.

Byddai Safle Sipsiwn a Theithwyr yn cael ei ystyried yn ddatblygiad sy'n Agored lawn i Niwed. O dan TAN15, nid yw datblygiadau sy'n Agored lawn i Niwed wedi'u gwahardd yn llwyr ym Mharth C1 y Map Cyngor Datblygu, ond mae'n rhaid cynnal prawf cyfiawnhad arnynt, gan gynnwys derbynioldeb y canlyniadau.

Ar gyfer hyn, byddai angen asesu effeithiau'r newid yn yr hinsawdd dros oes y datblygiad. Byddai angen i hyn gynnwys asesiad o oes weddilliol y dyluniad a gwytnwch yr amddiffynfeydd llifogydd sy'n gwasanaethu'r safle hwn ar hyn o bryd yn erbyn y newid hinsawdd.

Yn ychwanegol at hyn, byddai angen ystyried draenio'r safle a llifogydd dŵr wyneb wrth ddatblygu unrhyw gynigion ar gyfer y safle.

9. Casgliad

Mae'r Asesiad Canlyniadau Llifogydd Strategol (ACLIS) Cam 1b hwn wedi darparu lefel ychwanegol o fanylder ar gyfer 31 o safleoedd a gafodd eu hasesu'n wreiddiol yn ACLIS Cam 1.

Cynhaliwyd yr asesiad ychwanegol ar gyfarwyddyd Cyngor Sir Caerfyrddin (CSC) i gefnogi datblygiad Cynllun Datblygu Lleol (CDLI) Diwygiedig Sir Gaerfyrddin. Rhoddodd CSC gyfarwyddyd i gwblhau'r gwaith yn dilyn asesiad lefel sgrinio yn ACLIS Cam 1 o'r perygl ar nifer o ddarpar safleoedd yn y CDLI Diwygiedig, ym Mhorth Tywyn, Llanelli, Llangennech, yr Hendy, Pump-hewl a'r Pwll.

Yn ogystal â hyn, darparodd CSC hefyd restr o bedwar darpar safle Sipsiwn a Theithwyr i'w hasesu mewn modd tebyg. Ni chafodd y rhain eu cynnwys yn ACLIS Cam 1.

Roedd angen i CSC ddeall y proffil peryglon a oedd yn sail i ganlyniadau'r safleoedd gwreiddiol yn ACLIS Cam 1, a datblygu dealltwriaeth debyg ar gyfer y darpar safleoedd Sipsiwn a Theithwyr. Byddai hyn yn rhoi cyfiawnhad i CSC gadw'r safleoedd yn y CDLI Diwygiedig, neu'n amlygu'r posibilrwydd y gallai perygl llifogydd atal y safleoedd rhag cael eu cynnwys.

Briffiodd CSC Atkins i ailystyried yr ACLIS Cam 1 rhanbarthol a asesu'r safleoedd hyn ar raddfa leol, yn yr hyn a gafodd ei alw yn ACLIS Cam 1b. Byddai'r Asesiad hwn yn seiliedig ar yr un setiau data ag ACLIS Cam 1, ond yn rhoi dealltwriaeth well o natur y perygl llifogydd ar raddfa'r safle unigol.

Yn ogystal â hyn, darparodd CSC gyfeirnodau cynllunio lle'r oeddent ar gael i gefnogi chwiliadau o fewn y Porthol Cynllunio. Drwy hyn bu modd canfod ceisiadau cynllunio perthnasol a allai gynnwys data ar asesiadau perygl llifogydd a allai fod wedi'u cwblhau eisoes ar gyfer safle. Cynhaliodd CSC hefyd weithdy gyda'i Swyddogion Cynllunio i gefnogi'r elfen hon o'r astudiaeth.

Mae naratif cryno wedi cael ei lunio ar gyfer pob safle, sy'n crisialu sefyllfa'r safleoedd o ran perygl llifogydd a datblygu o dan y pwyntiau allweddol a ganlyn:

- Canfyddiadau ACLIS Cam 1;
- Crynodeb o asesiadau perthnasol gan drydydd partion, a statws cynllunio cyfredol y safleoedd.
- Crynodeb o ohebiaeth berthnasol gan Gyfoeth Naturiol Cymru (CNC);
- Argymhellion ar gyfer y CDLI Diwygiedig.

O ran y pwynt olaf allweddol uchod, ystyrir yn yr argymhellion a ganfuwyd perygl y mae angen ei ystyried ymhellach yn ACLIS Cam 1b. Mae'r naratifau yn cynnwys trosolwg o'r materion neu'r heriau perthnasol y gellid bod angen eu datrys drwy gydol y broses gynllunio. Mae unrhyw argymhellion a wneir yn gysylltiedig â'r angen i gydymffurfio ag egwyddorion polisiâu Llywodraeth Cymru ynghylch datblygu a pherygl llifogydd **a oedd yn gyfredol wrth ysgrifennu**. Ni wnaed unrhyw argymhellion ar sail asesiadau perygl llifogydd gwrthrychol nac ar hyfywedd datblygu unrhyw safle sydd wedi'i gynnwys yn yr astudiaeth hon.

Cynhyrchwyd ffigurau ar gyfer safleoedd unigol er mwyn creu darlun cliriach o natur y perygl llifogydd y dangosir ei fod yn effeithio ar bob safle. Defnyddiwyd set ddata LiDAR manylder uwch i gefnogi hyn, gan greu mapiau cliriach o faint y llifogydd ar lefel safle.

Casgliad ACLIS Cam 1b yw bod heriau i ddatblygiad yn y dyfodol ar sail perygl llifogydd yn amrywio'n sylweddol ar draws yr ystod o safleoedd a astudir. Bydd angen cynnal asesiadau pellach o ganlyniadau llifogydd sy'n amrywio o ran eu manylder a'u cymhlethdod i gefnogi datblygiadau penodol. Dylid cyfeirio bob tro at bolisi cenedlaethol, yn enwedig TAN 15.

Atkins Limited
Tŷ Gorllewin Morgannwg
12 Stryd y Berllan
Abertawe
SA1 5AD

Ffôn: +44 (0)1792 641172
Ffacs: +44 (0)1792 472019

© Atkins Limited ac eithrio lle nodir yn wahanol