

Datblygiad Preswyl Arfaethedig,
Peulwys Lane, Hen Golwyn

Awst 2025

ASESIAD TRAFNIDIAETH

ADRODDIAD

DOGFEN:

Asesiad Trafnidiaeth

PROSIECT:

Datblygiad Preswyl Arfaethedig, Peulwys Lane, Hen Golwyn

CLEIENT:

Castle Green Homes

RHIF Y GWAITH:

4782

TARDDIAD Y FFEIL:

"Z:\projects\4782 Peulwys Lane, Old
Colwyn\Docs\Reports\4782TA.01.docx"

GWIRIO'R DDOGFEN:

Prif Awdur:

JE

Arwyddwyd:

JE

Cyfrannwr:

SM / LG

Arwyddwyd:

JE

Adolygiad gan:

JE

Arwyddwyd:

PJW

Argraffiad	Dyddiad	Statws	Gwiriwyd i'w Gyhoeddi
1	07.08.25	Drafft Cyntaf	JE
2			
3			
4			

CYNNWYS

1	CYFLWYNIAD.....	5
1.1	Cyflwyniad	5
2	AMODAU PRESENNOL	7
2.1	Gwybodaeth am y Safle Presennol	7
2.2	Rhwydwaith Priffyrdd Lleol	7
2.3	Data Trafnidiaeth Sylfaenol.....	8
3	CYNIGION DATBLYGU.....	9
3.2	Y Datblygiad Arfaethedig.....	9
3.3	Mynediad i Gerddwyr a Beicwyr	9
3.4	Mynediad i Gerbydau	10
3.5	Mynediad i Gerbydau Casglu Sbwriel a Cherbydau'r Gwasanaethau Brys	11
3.6	Gwelliannau Teithio Llesol Ehangach	11
4	POLISI CYNLLUNIO PERTHNASOL.....	13
4.1	Cyflwyniad	13
4.2	Polisi Cynllunio Cymru, Rhifyn 11 – Trafnidiaeth	13
4.3	Polisi Cynllunio Cymru – Nodyn Cyngor Technegol 18: Trafnidiaeth	14
4.4	Strategaeth Drafnidiaeth Cymru 2021	15
4.5	Cynllun Trafnidiaeth Lleol ar y Cyd Gogledd Cymru (2015-2020)	16

4.6	Cynllun Datblygu Lleol Conwy 2007-2022	16
4.7	Crynodeb o'r Polisi Cynllunio.....	17
5	HYGYRCHEDD HEB DDEFNYDDIO CEIR	18
5.1	Cyflwyniad	18
5.2	Mynediad ar Droed	18
5.3	Mynediad drwy Feicio	25
5.4	Mynediad ar y Bws.....	26
5.5	Mynediad ar Drên	28
5.6	Crynodeb o Hygyrchedd	28
6	HYRWYDDO DEWISIADAU DOETHACH DRWY GYNLLUNIAU TEITHIO	30
6.1	Cyflwyniad	30
6.2	Canllawiau Cynllunio Teithio	30
7	DADANSODDIAD O EFFAITH AR DRAFFIG	31
7.1	Cyflwyniad	31
7.2	Meini Prawf Asesu	31
7.3	Llifau Traffig a Arolygwyd.....	31
7.4	Llifau Sylfaenol Blwyddyn yn y Dyfodol	32
7.5	Y Datblygiad Arfaethedig.....	32
7.6	Dosbarthu a Phennu'r Teithiau.....	33
7.7	Llifau Traffig 'Gyda'r Datblygiad'	34

7.8	Asesiadau o Gapasiti	34
7.9	Crynodeb o Asesiad Capasiti	45
8	DADANSODDIAD O DDAMWEINIAU	47
9	CASGLIADAU	49

FFIGURAU

Ffigur 1	Llifau a Arolygwyd yn 2025, Cyfnod Brig y Bore
Ffigur 2	Llifau a Arolygwyd yn 2025, Cyfnod Brig y Prynawn
Ffigur 3 (A)	Llifau Sylfaenol 2030, Cyfnod Brig y Bore
Ffigur 4 (A)	Llifau Sylfaenol 2030, Cyfnod Brig y Prynawn
Ffigur 3 (B)	Llifau Sylfaenol 2030, Cyfnod Brig y Bore
Ffigur 4 (B)	Llifau Sylfaenol 2030, Cyfnod Brig y Prynawn
Ffigur 5	Dosbarthiad Teithiau
Ffigur 6	Dosbarthiad Teithiau
Ffigur 7 (A)	Teithiau'r Datblygiad Arfaethedig yn ystod Cyfnod Brig y Bore
Ffigur 8 (A)	Teithiau'r Datblygiad Arfaethedig yn ystod Cyfnod Brig y Prynawn
Ffigur 7 (B)	Teithiau'r Datblygiad Arfaethedig yn ystod Cyfnod Brig y Bore
Ffigur 8 (B)	Teithiau'r Datblygiad Arfaethedig yn ystod Cyfnod Brig y Prynawn
Ffigur 9 (A)	Llifau 'Gyda'r Datblygiad' yn 2030 yn ystod Cyfnod Brig y Bore
Ffigur 10 (A)	Llifau 'Gyda'r Datblygiad' yn 2030 yn ystod Cyfnod Brig y Prynawn
Ffigur 9 (B)	Llifau 'Gyda'r Datblygiad' yn 2030 yn ystod Cyfnod Brig y Bore
Ffigur 10 (B)	Llifau 'Gyda'r Datblygiad' yn 2030 yn ystod Cyfnod Brig y Prynawn

CYNLLUNIAU

Cynllun 1	Lleoliad y Safle
Cynllun 2	Cyffordd Arfaethedig â Signalau
Cynllun 3	Cynllun Dalgylch Cerddwyr 800m a 2km

ATODIADAU

Atodiad 1	Fframwaith Cynllun Teithio
Atodiad 2	Data Arolwg Traffig
Atodiad 3	Allbwn System Gyfrifiadurol Gwybodaeth Cyfraddau Teithio (TRICS) – Datblygiad Preswyl Arfaethedig
Atodiad 4	Data Cyfrifiad a Rhagdybiaethau Llwybrau
Atodiad 5	Allbwn PICADY ar gyfer Mynediad i'r Safle / Peulwys Lane
Atodiad 6	LINSIG ar gyfer Cyffordd Signalau arfaethedig Ffordd y Rotari / A547 Ffordd Abergele (Dwyrain) / B5383 Llanellian Road / Holyrood Avenue / A547 Ffordd Abergele
Atodiad 7	PICADY ar gyfer Cyffordd A547 Ffordd Abergele / Hesketh Road
Atodiad 8	PICADY ar gyfer Cyffordd Ffordd y Rotari / Ffordd Ymadael yr A55 tua'r Dwyrain
Atodiad 9	PICADY ar gyfer Cyffordd Ffordd y Rotari / Ffordd Ymadael yr A55 tua'r Gorllewin

1 CYFLWYNIAD

1.1 Cyflwyniad

- 1.1.1** Cyfarwyddwyd Eddisons gan Castle Green Homes i roi cyngor ar faterion traffig a thrafnidiaeth yn ymwneud â chais cynllunio ar gyfer datblygiad preswyl arfaethedig ar dir gerllaw Peulwys Lane yn Hen Golwyn.
- 1.1.2** Lluniwyd yr Asesiad Trafnidiaeth hwn yn dilyn trafodaeth cyn ymgeisio gyda'r Awdurdod Priffyrdd Lleol. Mae'r broses honno wedi ystyried y cwmpas ar gyfer y ddogfen hon a chytunwyd ar egwyddorion y dull gweithredu ar gyfer yr asesiadau cyffyrdd.
- 1.1.3** Mae'r adroddiad hwn yn darparu gwybodaeth am agweddau cynllunio trafnidiaeth ar y cynigion datblygu ac yn ceisio cynorthwyo'r awdurdod cynllunio lleol wrth wneud penderfyniad cadarnhaol ynglŷn â'r cais cynllunio.
- 1.1.4** Mae safle'r cais i'r de-ddwyrain o ganol Hen Golwyn. Dangosir ei leoliad yng **Nghynllun 1**.
- 1.1.5** Mae'r safle mewn ardal o dir heb ei ddatblygu gerllaw ardaloedd preswyl presennol. Mae mwy o fanylion ynglŷn â'r ardal bresennol o gwmpas ardal y safle yn **Adran 2** yr adroddiad hwn.
- 1.1.6** Byddai'r datblygiad arfaethedig yn cynnwys 350 o aneddiadau gydag un, dwy, tair a phedair ystafell wely, gyda mynediadau newydd i gerbydau a cherddwyr o Beulwys Lane. Byddai cysylltiadau ychwanegol yn cael eu darparu o'r safle i'r ardal o'i gwmpas ar gyfer teithio llesol, a darperid gwelliannau o ran teithio llesol yn ogystal. Mae mwy o fanylion ynglŷn â chynllun y datblygiad arfaethedig yn **Adran 3**.
- 1.1.7** Trafodir y polisi cynllunio sy'n berthnasol i safle'r datblygiad arfaethedig yn **Adran 4** yr adroddiad.

- 1.1.8 Mae **Adran 5** yn darparu asesiad o hygyrchedd presennol y safle heb ddefnyddio ceir, yna trafodir Fframwaith Cynllun Teithio yn **Adran 6**.
- 1.1.9 Ystyrir goblygiadau trafndiaeth y datblygiad arfaethedig ar y rhwydwaith priffyrdd lleol yn **Adran 7**. Yn **Adran 8** darperir adolygiad o ddata damweiniau lleol, ac yn **Adran 9** ceir casgliadau'r adroddiad.
- 1.1.10 Bydd manylion y safle presennol a'r rhwydwaith priffyrdd lleol yn cael eu trafod yn awr.

2 AMODAU PRESENNOL

2.1 Gwybodaeth am y Safle Presennol

- 2.1.1** Mae arwynebedd y safle tua 15.18 hectar ac mae i'r de-ddwyrain o Hen Golwyn. Mae'r safle i'r de-ddwyrain o Beulwys Lane.
- 2.1.2** Ar ffin ogleddol y safle mae'r ardal breswyl bresennol sy'n wynebu Peulwys Lane a chefn yr ardal breswyl sydd ar hyd Gwynant.
- 2.1.3** I'r dwyrain o'r safle mae tir heb ei ddatblygu, ac i'r de mae rhan o dir Clwb Golff Hen Golwyn. Peulwys Lane a gweddill tir Clwb Golff Hen Golwyn sy'n ffurfio ffin orllewinol y safle.

2.2 Rhwydwaith Priffyrdd Lleol

- 2.2.1** Yng nghyffiniau'r safle, mae Peulwys Lane yn mynd o'r gogledd i'r de. Mae'n cysylltu â Berth y Glyd Road yn y gogledd-ddwyrain a Llanellian Road yn y de-orllewin. Mae Peulwys Lane yn ffordd unfwrdd ac mae ei lled yn amrywio ar ei hyd. I'r de, o fewn yr ardal breswyl bresennol, mae ei lled tua 7.2 metr. Darperir troedffyrdd ar hyd dwy ochr y ffordd, ynghyd â goleuadau stryd.
- 2.2.2** Ymhellach i'r gogledd, fel y mae'r safle ar hyn o bryd, ceir troedffordd ar hyd ochr ddeheuol y ffordd yn unig, ac mae lled y ffordd yn culhau i oddeutu 4.5 metr mewn mannau, ac nid oes goleuadau stryd yno. Byddai'r mynediad arfaethedig i'r safle'n diweddarau cynllun Peulwys Lane yn yr ardal hon; i wella'r rhwydwaith i gerddwyr ac aliniad y ffordd. Trafodir hyn yn fanylach yn **Adran 3**.
- 2.2.3** Mae Peulwys Lane yn cysylltu â Llanellian Road drwy gyffordd flaenoriaeth. Mae aliniad Llanellian Road o'r gogledd i'r de, ac mae'n cysylltu â chanol Hen Golwyn i'r gogledd drwy gyffordd â'r A574 a Ffordd y Rotari sy'n gylchfan a reolir gan flaenoriaeth. Mae'n parhau i'r gogledd lle mae'n dod at gyffordd flaenoriaeth â Chyffordd 22 yr A55 (Gwibffordd Gogledd Cymru) ac yna at gyffordd flaenoriaeth â Phromenâd y Gorllewin.

2.2.4 Mae Gwibffordd Gogledd Cymru, yr A55, yn ffordd ddeuol sy'n mynd i gyfeiriad y dwyrain a'r gorllewin. Mae'n darparu mynediad o'r naill ben i ogledd Cymru i'r llall, gan gysylltu'r safle â Bae Colwyn, Conwy a Bangor i'r gorllewin, ac Abergele a Llanelwy i'r dwyrain. Mae Promenâd y Gorllewin yn darparu mynediad i gyrchfannau lleol ar hyd yr arfordir.

2.2.5 I'r de o'r gyffordd a reolir gan flaenoriaeth sy'n cysylltu Peulwys Lane a Llanelian Road, mae Llanelian Road yn dod yn Dolwen Road, sy'n parhau i gyfeiriad y de gan ddarparu mynediad i Ddolwen a Betws-yn-Rhos.

2.3 Data Trafnidiaeth Sylfaenol

2.3.1 Ar hyn o bryd mae'r safle'n cynnwys tir heb ei ddatblygu ac ychydig iawn o symudiadau cerbydau fyddai i'r rhwydwaith priffyrdd lleol. Nid oes unrhyw deithiau presennol i gerbydau i'w hystyried yn rhan o'r data trafndiaeth sylfaenol o'r herwydd.

3 CYNIGION DATBLYGU

3.1.1 Mae'r adran hon yn yr adroddiad yn darparu manylion ynglŷn â'r cynigion datblygu, gan gynnwys y trefniadau arfaethedig ar gyfer mynediad a pharcio ceir.

3.1.2 Cynhaliwyd trafodaethau gyda Chyngor Bwrdeistref Sirol Conwy (CBSC) yn rhan o'r broses cyn ymgeisio. Cytunwyd y byddai'r cais yn cynnwys dogfennau Asesiad Trafnidiaeth a Chynllun Teithio. Mae'r ddogfen hon yn ymdrin â chwmpas y rheiny, fel y trafodir isod.

3.2 Y Datblygiad Arfaethedig

3.2.1 Byddai'r cynnig yn darparu datblygiad preswyl y ceid mynediad iddo drwy Beulwys Lane. Byddai'r datblygiad yn darparu 350 o aneddiadau, yn cynnwys:

- 16 o unedau un ystafell wely,
- 86 o unedau dwy ystafell wely,
- 143 o unedau tair ystafell wely, a
- 55 o unedau pedair ystafell wely.

3.2.2 Byddai'r datblygiad yn darparu diweddariadau i drefn Peulwys Lane yn rhan o'r cynllun i gael mynediad i'r safle. Trafodir hynny yn fanylach isod.

3.3 Mynediad i Gerddwyr a Beicwyr

3.3.1 Byddai'r safle'n darparu mynediad i gerddwyr a beicwyr drwy'r pwynt mynediad i gerbydau o Beulwys Lane. Byddai Peulwys Lane yn cael ei hailalinio, a throedffyrdd newydd yn cael eu darparu ar ddwy ochr y ffordd, yn rhan o'r cynnig ar gyfer mynediad i'r safle. Darperid goleuadau stryd newydd hefyd yn rhan o'r gwaith hwn. Byddai'r datblygiad arfaethedig, felly, yn darparu gwelliannau i'r rhwydwaith presennol i gerddwyr yng nghyffiniau'r safle.

- 3.3.2 Dylid nodi hefyd y darperir gwelliannau teithio llesol dynodedig ychwanegol ymhellach i'r gogledd, yng nghyffordd Cylchfan Marine. Trafodir hyn yn fanylach isod.
- 3.3.3 Dylunnir cynllun mewnol y safle i ddarparu amgylchedd diogel i gerddwyr a beicwyr, a bydd yn cydymffurfio â chanllawiau'r Llawlyfr Strydoedd. Mae hynny'n unol hefyd â chanllawiau perthnasol yr Awdurdod Lleol.
- 3.3.4 Fel y trafodwyd uchod, mae'r datblygiad arfaethedig o fewn ffin weinyddol CBSC. Dyluniwyd y datblygiad arfaethedig i gyd-fynd â safonau parcio'r Awdurdod Cynllunio Lleol o ganlyniad.

3.4 Mynediad i Gerbydau

- 3.4.1 Byddai'r pwynt mynediad i gerbydau i'r datblygiad arfaethedig o Beulwys Lane, fel y gwelir yng **Nghynllun 2**. Byddai hyn yn darparu trefniant diweddaedig a fyddai'n creu cyffordd T newydd a reolir gan flaenoriaeth, gyda Pheulwys Lane yn ildio i ffordd fynediad y safle.
- 3.4.2 Byddai'r cynllun ar gyfer ffordd fynediad y safle'n cynnwys lledu'r ffordd i 5.5 metr. Byddai hynny'n cynnwys y ffordd fynediad i'r safle yn ogystal â darn o ran ddwyreiniol Peulwys Lane. Darperid troedffyrdd dau fetr o led hefyd ar hyd y ddwy ochr i'r ffordd.
- 3.4.3 Byddai'r troedffyrdd arfaethedig yn cysylltu â'r rhwydwaith presennol i gerddwyr ar hyd Peulwys Lane i annog pobl i gerdded yn yr ardal leol. Yn lle bydd y mynediad arfaethedig i'r safle'n ffurfio cyffordd flaenoriaeth newydd â Pheulwys Lane, darperir cwrw isel a phalmant botymog.
- 3.4.4 Maw mwy o wybodaeth ynglŷn â sut i gael mynediad i'r safle trwy ddulliau trafndiaeth ar wahân i geir yn **Adran 5**.

3.5 Mynediad i Gerbydau Casglu Sbwriel a Cherbydau'r Gwasanaethau Brys

- 3.5.1** Byddai cerbydau casglu sbwriel yn cael mynediad i'r safle drwy'r cyffyrdd arfaethedig ar gyfer mynediad cerbydau. Bydd cerbydau casglu sbwriel yn gallu cael mynediad i bob rhan o'r datblygiad preswyl a byddant hefyd yn gallu ymadael â'r safle mewn gêr sy'n mynd ymlaen.
- 3.5.2** Byddai cerbydau'r gwasanaethau brys hefyd yn cael mynediad i'r safle drwy'r cyffyrdd arfaethedig ar gyfer mynediad cerbydau. Darperid yn briodol ar gyfer yr holl symudiadau hyn gan gerbydau.

3.6 Gwelliannau Teithio Llesol Ehangach

- 3.6.1** Yn rhan o'r cynigion, darperir gwelliant teithio llesol ar Gylchfan Marine, sydd i'r gogledd o'r safle. Ystyriwyd sawl fersiwn o'r cynllun gwella yn y lleoliad hwn yn rhan o'r broses cyn ymgeisio. Mae'r adroddiad hwn yn cynnwys y cynllun a ffefrir, y cytunwyd arno mewn egwyddor gyda'r Awdurdod Priffyrdd Lleol; dangosir cynllun o'r trefniant hwnnw yng **Nghynllun 2**.
- 3.6.2** Byddai'r gwelliant arfaethedig yn cynnwys uwchraddio'r gyffordd i gael ei rheoli gan signalau traffig. Byddai'r trefniant hwnnw'n galluogi darpariaeth croesfannau â signalau i gerddwyr dros bob cangen o'r gyffordd, a fydd yn gweithio drwy bwyso botwm, a byddai yno balmant botymog. Byddai hynny'n gwella'r rhwydwaith teithio llesol yn yr ardal leol yn sylweddol. Ystyrir y gallai'r trefniant presennol, nad yw'n cael ei reoli, fod yn rhwystr i gyflawni mwy o deithiau llesol yn yr ardal leol.
- 3.6.3** Deallwn fod gwelliannau ehangach i'r rhwydweithiau teithio llesol lleol yn cael eu hystyried gan yr Awdurdod Priffyrdd Lleol. Byddai'r gwelliannau hynny'n cydlynu â'r cynllun uchod er mwyn cynyddu teithiau cynaliadwy yn lleol ymhellach.
- 3.6.4** Byddai'r cynllun diweddaedig yn cynnwys cau Holyrood Avenue i draffig cerbydau. Byddai pen gogleddol Holyrood Avenue yn dod yn ffordd bengaead,

a fyddai'n amgylchedd lle mae cerddwyr yn cymryd lle blaenllaw, a byddai'n cynnal hydreiddedd cerddwyr ar gyfer teithio llesol yn yr ardal. Byddai hyn hefyd yn arwain at lai o ffrydiau traffig i gerddwyr eu croesi wrth y gyffordd.

3.6.5 Byddai'r uwchraddiad i'r gyffordd hefyd yn darparu dwy lôn i ddod i'r gyffordd, a fydd yn gwella llif cerbydau a chapasiti'r gyffordd. Bydd signalau traffig yn darparu amser 'gwyrdd' penodedig i bob ffordd ddynesu, i gynorthwyo llif y traffig yn ystod cyfnodau brig y galw.

3.6.6 Adolygir gweithrediad y drefn hon yn rhan o'r Goblygiadau Trafnidiaeth yn **Adran 7**.

4 POLISI CYNLLUNIO PERTHNASOL

4.1 Cyflwyniad

4.1.1 Mae adran hon yr Asesiad Trafnidiaeth yn adolygu'r polisi cynllunio trafndiaeth cenedlaethol a lleol, ynghyd â dogfennau canllawiau, yng nghyd-destun y datblygiad arfaethedig.

4.1.2 Datblygwyd y datblygiad arfaethedig i gyd-fynd ag amcanion y polisïau hyn; mae'r adran hon yn darparu adolygiad o'r dogfennau canlynol ac yn crynhoi'r strategaethau ynddynt:

- Polisi Cynllunio Cymru, Rhifyn 11 – Adran 4.1, Trafnidiaeth
- Polisi Cynllunio Cymru – Nodyn Cyngor Technegol 18: Trafnidiaeth
- Strategaeth Drafnidiaeth Cymru 2021
- Cynllun Trafnidiaeth Lleol ar y Cyd Gogledd Cymru (2015-2020)
- Cynllun Datblygu Lleol Conwy 2007-2022

4.2 Polisi Cynllunio Cymru, Rhifyn 11 – Trafnidiaeth

4.2.1 Nod y Polisi yw sicrhau bod y system Gynllunio'n cefnogi datblygiad cynaliadwy sy'n *“cynyddu gweithgarwch corfforol, gwella iechyd a helpu i fynd i'r afael ag achosion newid yn yr hinsawdd a llygredd sy'n cael ei gludo yn yr aer”*. Mae'n ceisio cyflawni hyn drwy:

- Galluogi Mwy o Ddewisiadau Teithio Cynaliadwy – mesurau i gynyddu lefelau cerdded, beicio a defnyddio trafndiaeth gyhoeddus, lleihau dibyniaeth ar y car i deithio bob dydd;
- Rheoli Rhwydwaith – mesurau i wneud y defnydd gorau o'r capasiti sydd ar gael, gyda chefnogaeth isadeiledd newydd wedi'i dargedu; a

- Rheoli'r Galw – defnyddio strategaethau a pholisïau i leihau'r galw am deithio, yn arbennig cerbydau preifat sy'n cynnwys y gyrrwr yn unig.

4.2.2 Mae'r ddogfen hon yn nodi bod Llywodraeth Cymru “*wedi ymrwymo i leihau'r ddibyniaeth ar y car preifat a chefnogi newid i ddulliau teithio fel cerdded, beicio a thrafnidiaeth gyhoeddus. Bydd hynny'n gyfraniad pwysig at ddatgarboneiddio, gwella ansawdd aer, cynyddu gweithgarwch corfforol, gwella iechyd y wlad a gwireddu amcanion Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol.*”

4.2.3 Parthed teithio llesol, mae'r ddogfen yn datgan bod “*cerdded a beicio yn dda i'n hiechyd a'n llesiant. Maent yn cefnogi cyfleoedd cymdeithasol a hamdden pwysig, ac yn hollbwysig i'r broses o greu lleoedd gan ddod â bywyd a gweithgarwch i fannau cyhoeddus a darparu cyfle i gyfarfod â phobl. Mae lleoedd cynaliadwy yn gwahodd pobl i gerdded a beicio fel rhan o'u bywyd bob dydd.*” Dywed hefyd mai “*Nod Deddf Teithio Llesol (Cymru) 2013 yw sicrhau mai cerdded a beicio yw'r dewis sy'n cael ei ffafrio ar gyfer teithiau byrrach, yn enwedig teithiau bob dydd, fel yn ôl ac ymlaen o'r gweithle neu sefydliad addysg, neu er mwyn defnyddio gwasanaethau neu gyfleusterau iechyd, hamdden ac ati.*”

4.3 Polisi Cynllunio Cymru – Nodyn Cyngor Technegol 18: Trafnidiaeth

4.3.1 Mae'r ddogfen hon yn nodi amcanion cynnal Asesiad Trafnidiaeth yn rhan o'r cais cynllunio. Mae hyn yn cynnwys:

- “*Deall effeithiau'r datblygiad o ran trafndiaeth*
- *Cyfleu'r effeithiau yn glir i gynorthwyo'r broses gwneud penderfyniadau*
- *Dangos bod y datblygiad wedi'i leoli mewn safle a fydd yn sicrhau allbwn sydd ei angen ac a ragfynegir (er enghraifft o ran rhaniad moddol targed)*
- *Lliniaru effeithiau trafndiaeth negyddol trwy'r broses ddylunio ac a sicrhau trwy amodau neu rwymedigaethau cynllunio*

- *Cynyddu hyd yr eithaf ar hygyrchedd y datblygiad trwy ddulliau teithio ac eithrio'r car*
- *Cyfrannu at amcanion perthnasol y cynllun datblygu a'r CTRh yn ymwneud â hygyrchedd gwasanaethau a rhaniad moddol."*

4.4 Strategaeth Drafnidiaeth Cymru 2021

- 4.4.1** Mae'r strategaeth hon yn nodi sut y gall y system drafnidiaeth fod o gymorth i ddarparu cymdeithas fwy ffyniannus, gwyrdd a chyfartal.
- 4.4.2** Mae'n ceisio dod â gwasanaethau i bobl er mwyn lleihau'r angen i deithio drwy ddarparu *"cysylltiadau ffisegol a digidol gwell i ategu mynediad at wasanaethau mwy lleol, a rhagor o weithio gartref a gweithio o bell. Os yw rhagor o bobl yn gallu cwblhau eu teithiau bob dydd drwy gerdded a beicio, byddwn yn dibynnu llai ar geir."*
- 4.4.3** Mae'r strategaeth hefyd yn ceisio *"[g]alluogi pobl a nwyddau i symud yn hawdd o ddrws i ddrws gan ddefnyddio trafnidiaeth hygyrch, gynaliadwy ac effeithlon."* Cyflawnir hyn drwy sicrhau bod *"seilwaith trafnidiaeth yn ddiogel, yn hygyrch, yn cael ei gynnal a'i gadw'n dda ac wedi'i ddiogelu at y dyfodol, er mwyn ymateb i'r newid yn yr hinsawdd."*
- 4.4.4** Dull gweithredu'r strategaeth yw mabwysiadu Hierarchaeth Trafnidiaeth *"i roi blaenoriaeth i ateb y galw am deithio drwy gerdded, beicio a thrafnidiaeth gyhoeddus cyn ystyried cerbydau modur preifat."*
- 4.4.5** Mae'r mesurau hyn yn ceisio gwneud *"trafnidiaeth gynaliadwy carbon isel yn fwy deniadol a mwy fforddiadwy"*, a mabwysiedir *"datblygiadau arloesol sy'n ei gwneud yn haws ei defnyddio."*
- 4.4.6** Ystyriwyd dyluniad y datblygiad arfaethedig ar sail hierarchaeth defnyddwyr, a bydd dogfen Cynllun Teithio'r safle'n ceisio cynyddu'r arfer o deithio drwy ddulliau trafnidiaeth gynaliadwy gymaint â phosibl.

4.5 Cynllun Trafnidiaeth Lleol ar y Cyd Gogledd Cymru (2015-2020)

- 4.5.1** Lluniwyd Cynllun Trafnidiaeth Lleol ar y Cyd Gogledd Cymru (Ionawr 2015) gan chwe Awdurdod Lleol gogledd Cymru er mwyn creu rhaglen fanwl o 2015 i 2020, gyda chynllun fframwaith pellach yn parhau hyd at 2030.
- 4.5.2** Nod y Cynllun yw *“gwella cysylltiadau i gyrchfannau a marchnadoedd allweddol, gwella mynediad i gyflogaeth a gwasanaethau, cynyddu lefelau cerdded a beicio, gwella diogelwch a diogeled ac ar yr un pryd dod â buddion a lleihau effeithiau ar yr amgylchedd.”*
- 4.5.3** Mae CSyFf wedi cynnwys nifer o welliannau i isadeiledd yn y cynllun er mwyn hwyluso lefelau uwch o gerdded a beicio. Mae'r mesurau hynny'n cysylltu llwybrau presennol ac yn darparu llwybrau teithio llesol o ansawdd uwch i gyrchfannau lleol allweddol.
- 4.5.4** Dyluniwyd y datblygiad arfaethedig i gysylltu â'r rhwydwaith teithio llesol yn y cyffiniau.

4.6 Cynllun Datblygu Lleol Conwy 2007-2022

- 4.6.1** Er mai hyd at 2022 y mae Cynllun Datblygu Lleol (CDLI) Conwy'n mynd, dyma'r CDLI mwyaf perthnasol ar gyfer ardal Conwy. Mae cynllun newydd ar y gweill ond nid yw ar gael i'r cyhoedd eto.
- 4.6.2** Mae Cynllun Datblygu Lleol Conwy yn ceisio *“rhoi gweledigaeth glir ynglŷn â sut y gall datblygiadau newydd fynd i'r afael â'r heriau a wynebwn ac mae'n nodi ble, pryd, faint a sut bydd datblygiadau yn digwydd yng Nghonwy.”*
- 4.6.3** Mae Polisi Strategol STR/1 yn trafod cludiant cynaliadwy, datblygu a hygyrchedd. Mae'n nodi y *“Bydd datblygiadau'n cael eu lleoli fel bod angen teithio cyn lleied ag sy'n bosibl. Dylai mynediad cyfleus ar hyd llwybrau, isadeiledd beicio a chludiant cyhoeddus fodoli eisoes. Fel arall, dylid eu darparu lle bo'n briodol, a thrwy hynny annog pobl i ddefnyddio'r mathau hyn o gludiant*

ar gyfer teithiau lleol, a lleihau'r angen i deithio mewn car preifat a gwella hygyrchedd gwasanaethau i rai nad oes ganddynt fynediad rhwydd at gludiant. Bydd y Cyngor yn ymdrechu i wella hygyrchedd a cheisio newid ymddygiad teithwyr."

- 4.6.4 Mae'n nodi bod hygyrchedd da "yn golygu y gall y gymuned gael mynediad at bethau y maent eu hangen (er enghraifft, siopa, addysg a chyflogaeth) yn rhwydd a heb fod angen car."

4.7 Crynodeb o'r Polisi Cynllunio

- 4.7.1 Paratowyd yr Asesiad Trafnidiaeth hwn yn dilyn cyswllt â'r Awdurdod Cynllunio Lleol i sicrhau bod ei gynnwys yn mynd i'r afael yn briodol â'i ofynion a'i fod yn cyd-fynd â pholisi lleol a chenedlaethol.
- 4.7.2 Dyluniwyd y datblygiad arfaethedig i gefnogi ac annog teithio cynaliadwy ac i leihau'r angen i deithio mewn car. Mae hefyd yn darparu cysylltiadau â'r rhwydwaith trafndiaeth gyhoeddus, a fydd hefyd yn hwyluso teithio i'r datblygiad arfaethedig ac oddi yno heb ddefnyddio car. Mae mwy o fanylion am hygyrchedd y datblygiad arfaethedig heb ddefnyddio car yn **Adran 5** yr Asesiad Trafnidiaeth hwn.
- 4.7.3 Ategir y cais cynllunio hwn gan ddogfen Cynllun Teithio hefyd, sy'n ceisio cynyddu'r arfer o deithio drwy ddulliau cynaliadwy a lleihau'r arfer o deithio mewn car, yn arbennig siwrneiau lle mai dim ond y gyrrwr sydd yn y car. Trafodir y Cynllun Teithio yn fanylach yn **Adran 6**.
- 4.7.4 Trafodir rŵan hygyrchedd y safle heb ddefnyddio ceir.

5 HYGYRCHEDD HEB DDEFNYDDIO CEIR

5.1 Cyflwyniad

5.1.1 Er mwyn cyd-fynd â dyheadau Polisi Cynllunio Cymru, dylai unrhyw gynigion newydd ehangu'r dewis o ran trafndiaeth a sicrhau symudedd mewn ffordd sy'n ategu datblygiad cynaliadwy.

5.1.2 Fel y nodir yn yr adran uchod, egwyddor Polisi Cynllunio Cymru yw annog teithio cynaliadwy. Mae hyn yn cynnwys:

- *“Galluogi Mwy o Ddewisiadau Teithio Cynaliadwy – mesurau i gynyddu lefelau cerdded, beicio a defnyddio trafndiaeth gyhoeddus, lleihau dibyniaeth ar y car i deithio bob dydd;*
- *Rheoli Rhwydwaith – mesurau i wneud y defnydd gorau o'r capasiti sydd ar gael, gyda chefnogaeth isadeiledd newydd wedi'i dargedu; a*
- *Rheoli'r Galw – defnyddio strategaethau a pholisïau i leihau'r galw am deithio, yn arbennig cerbydau preifat sy'n cynnwys y gyrrwr yn unig.”*

5.1.3 Dylai datblygiad newydd, felly, geisio dylanwadu ar y prif ddull o deithio er mwyn cyflawni newid yn y rhaniad moddol tuag at ddulliau ar wahân i geir, gan felly gynorthwyo i fodloni dyheadau polisi cynllunio cenedlaethol a lleol.

5.1.4 Ystyriwyd hygyrchedd y safle arfaethedig gyda'r dulliau trafndiaeth canlynol:

- mynediad ar droed;
- mynediad drwy feicio;
- mynediad ar y bws;
- mynediad ar drên.

5.2 Mynediad ar Droed

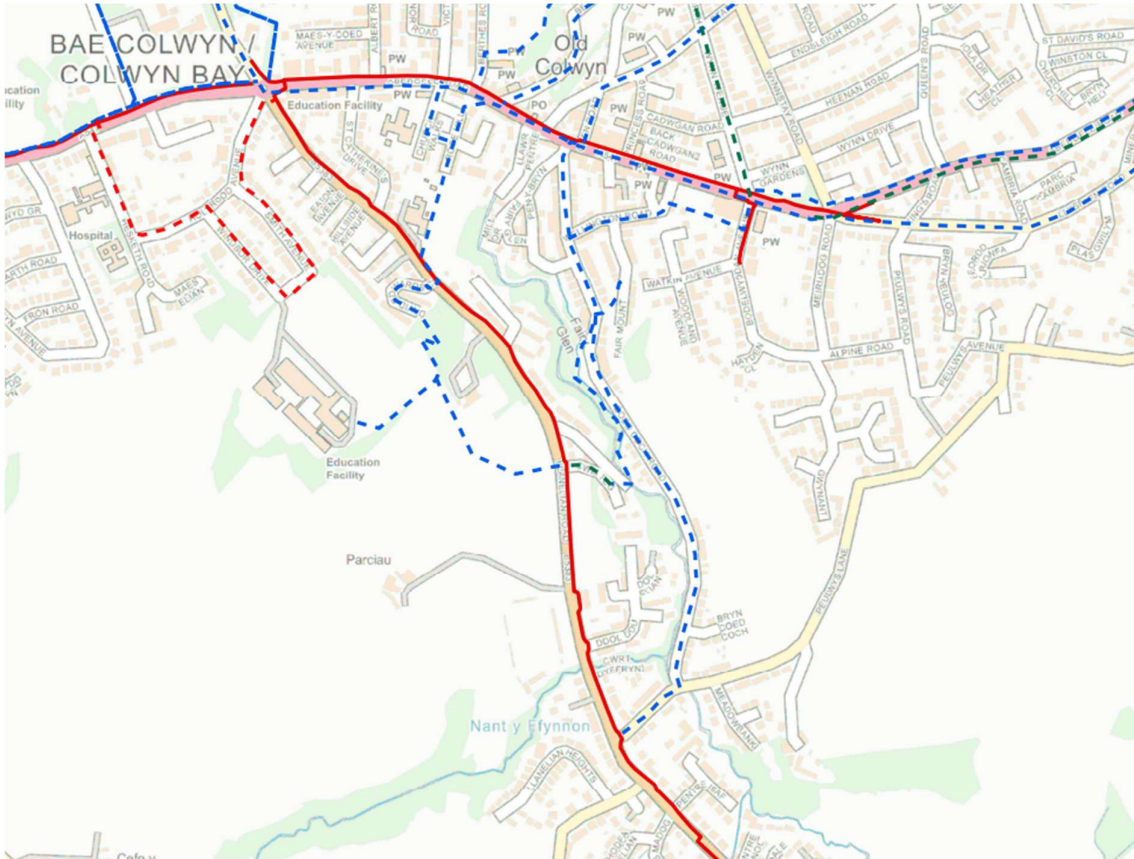
5.2.1 Mae'n bwysig creu dewis o lwybrau uniongyrchol, diogel a deniadol rhwng y lle mae pobl yn byw a'r lle maent eisiau teithio yn eu bywyd pob dydd. Mae'r

athroniaeth hon yn amlwg yn annog y cyfle i gerdded, pa beth bynnag fo pwrpas y siwrnai, ac mae hefyd o gymorth i greu strydoedd sy'n brysurach a chymdogaeth fwy bywiog.

5.2.2 Darperir troedffyrdd presennol ar ochr ddeheuol Peulwys Lane, sydd tua 40 metr o fynedfa'r safle. Mae'r rhain yn cysylltu â'r rhwydwaith ehangach i gerddwyr. Cysylltid y safle â'r rhwydwaith troedffyrdd presennol ar Beulwys Lane ar hyd troedffordd 3 metr arfaethedig ar hyd ochr ddeheuol y ffordd gerbydau a throedffordd 2 fetr ar yr ochr ogleddol. Dangosir hyn yng **Nghynllun 2**.

5.2.3 Bydd y cynigion hefyd yn gyfrifol am ddatblygu Rhwydwaith Integredig Teithio Llesol drwy'r gwelliant i gyffordd Cylchfan Marine. Nod y rhwydwaith yw annog pobl i gerdded neu feicio ar gyfer siwrneiau byrion i gael mynediad i'r gweithle neu sefydliad addysgol neu i gael mynediad at wasanaethau iechyd, hamdden neu wasanaethau neu gyfleusterau eraill ac i wneud Cymru yn genedl cerdded a beicio yn y pen draw.

5.2.4 Wedi ei gynnwys yn y Rhwydwaith Cerdded Integredig, yng nghyffiniau'r safle, mae'r 'Llwybrau cerdded arfaethedig', y 'Llwybrau cerdded presennol' a'r 'Llwybrau cerdded a beicio arfaethedig'. Mae'r llwybrau hyn yn mynd ar hyd y B5383 Llanellian Road a'r A547 ac yn darparu cysylltiadau â chanol Hen Golwyn a Bae Colwyn fel y dangosir yn **Ffigur 5.1** isod.



Ffigur 5.1 – Map o'r Rhwydwaith Cerdded Integredig

5.2.5 Mae'r ffigur uchod yn dangos bod y safle mewn lle da i gysylltu â'r Rhwydwaith Cerdded Integredig sydd o gwmpas y safle. Bydd hyn yn hybu teithio llesol rhwng y safle a chyfleusterau hamdden, iechyd, cyflogaeth ac addysg yng nghanol y dref. Bydd hefyd yn darparu mynediad i'r ardaloedd gwledig yn y cyffiniau at ddibenion hamdden a lles.

5.2.6 Mae dogfen y Sefydliad Prifffyrdd a Chludiant, 'Guidelines for Providing for Journeys on Foot', yn darparu gwybodaeth am bellterau cerdded derbyniol. Mae **Tabl 5.1** yn awgrymu pellter ar gyfer y teithiau cerdded hiraf dymunol, derbyniol a dewisol i 'ganol trefi', i'r 'gwaith / ysgol' ac i 'rywle arall'.

Taith Gerdded Hiraf Ddewisol a Awgrymir		
Canol Tref	Gwaith / Ysgol	Rhywle Arall
800m	2,000m	1,200m

Tabl 5.1 Pellterau Cerdded ‘Providing for Journeys on Foot’ y Sefydliad Priffyrdd a Chludiant

5.2.7 Mae'r Llawlyfr Strydoedd (MfS) yn parhau â thema derbynioldeb y pellter o 2,000 metr ym mharagraff 4.4.1. Mae'n nodi bod cymdogaethau lle mae modd cerdded fel arfer wedi eu nodweddu gan ystod o gyfleusterau o fewn pellter cerdded o 10 munud (hyd at oddeutu 800m) o ardaloedd preswyl, y gall preswylwyr gael mynediad atynt yn gyfforddus ar droed. Fodd bynnag, nid terfyn uchaf yw hwn, ac mae Datganiad Polisi Cynllunio 13 yn datgan mai cerdded yw'r dull sydd â'r potensial mwyaf i ddisodli teithiau byrion yn y car, yn arbennig rhai dan 2km.

5.2.8 Mae **Tabl 5.2** yn crynhoi'r canllawiau hyn ar ffurf tabl.

Taith Gerdded ‘Gyfforddus’	Taith Gerdded ‘Hiraf Ddewisol’
800m	2,000m

Tabl 5.2 Pellterau Cerdded y Llawlyfr Strydoedd

5.2.9 Mae mwy o dystiolaeth y bydd pobl yn cerdded yn bellach na'r pellterau 'hiraf dewisol' a awgrymir yn 'Providing for Journeys on Foot' gan y Sefydliad Priffyrdd a Chludiant mewn adroddiad gan WYG yn dwyn y teitl 'Accessibility – How Far Do People Walk and Cycle'. Mae'r adroddiad hwn yn cyfeirio at ddata'r Arolwg Teithio Cenedlaethol ar gyfer y DU yn ei chyfanrwydd, ac eithrio Llundain, ac mae'n cadarnhau'r pellterau cerdded canradd 85 canlynol:

- Siwrneiau o bob pwrpas – 1,930 metr;
- Cymudo – 2,400 metr;
- Siopa – 1,600 metr;
- Busnes personol – 1,600 metr.

5.2.10 At ei gilydd, mae'r ddogfen yn nodi yn ei Thabl 5.1 mai 1,950 metr sgwâr yw pellter canradd 85 ar gyfer cerdded fel y prif ddull o deithio. Mae **Tabl 5.3** isod yn crynhoi'r pellterau cerdded canradd 85 amrywiol a awgrymir fel canllawiau yn Astudiaeth WYG isod.

Pellterau Cerdded Canradd 85				Uchafswm Dewisol a Argymhellir yn Gyfan Gwbl
Pob Siwrnai	Cymudo	Siopa	Personol	
1,950m	2,100m	1,600m	1,600m	1,950m

Tabl 5.3 Pellterau Cerdded Data'r Arolwg Teithio Cenedlaethol / Adroddiad WYG

5.2.11 Yn gryno, mae'r pellter 1,950 metr, neu oddeutu 2 gilometr, yn cynrychioli pellter cerdded hiraf derbyniol ar gyfer y rhan fwyaf o ddefnydd tir.

5.2.12 Mae Adran 3.1 canllawiau'r Sefydliad Siartredig Priffyrdd a Chludiant, 'Planning for Walking', y cyfeiriwyd atynt yn gynharach yn yr adroddiad hwn, yn ein hatgoffa o'r buddion iechyd sydd i gerdded. Nodir y canlynol:

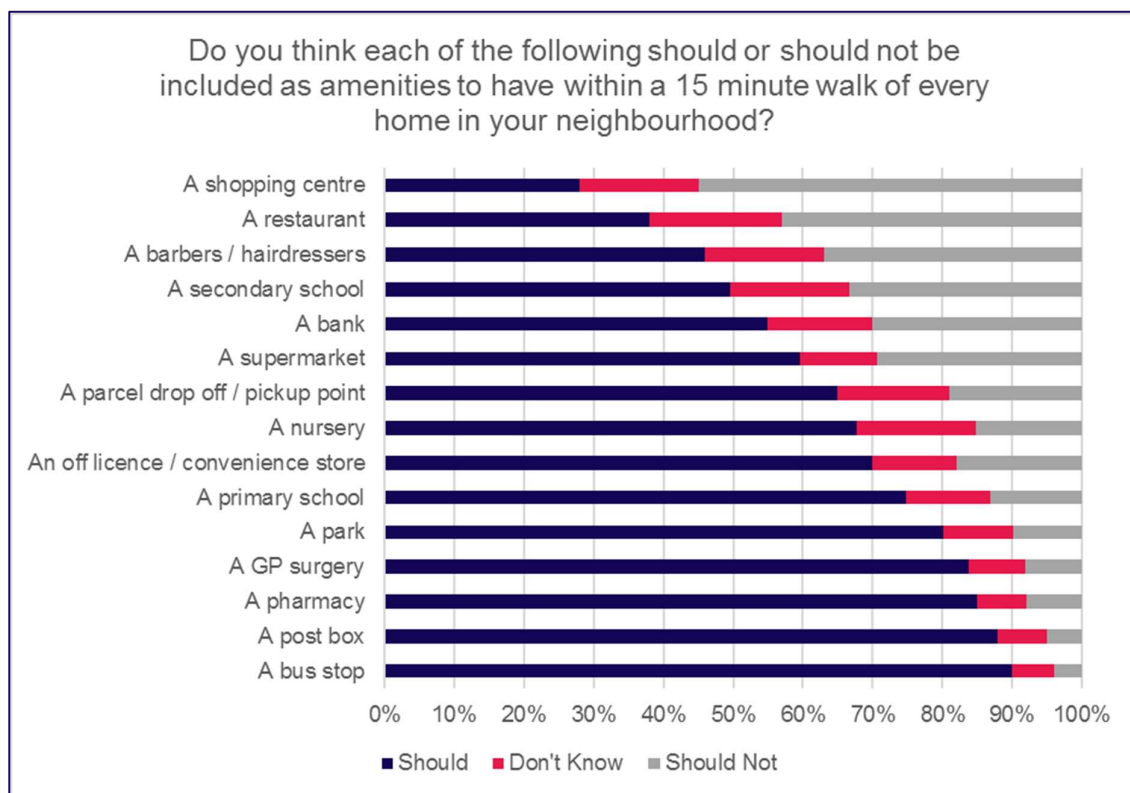
Gallai taith gerdded 20 munud sionc bob diwrnod fod yn ddigon i leihau risg unigolyn o farw'n ifanc.

5.2.13 Mae taith gerdded 20 munud yn gyfystyr â phellter cerdded o ryw 1,600 metr.

5.2.14 Gan ystyried yr uchod, darparwyd dalgylch o 2 gilometr i gerddwyr o ganol y safle, gan ddefnyddio'r holl lwybrau cerdded y gellir eu defnyddio, yng **Nghynllun 3**.

5.2.15 Mae'r dalgylch 2,000 metr i gerddwyr yn dangos bod ffin canol tref Hen Golwyn bron yn ei gyfanrwydd, gan gynnwys y brif ardal siopa, yn dod o fewn y dalgylch 2km. Yn amlwg, mae hyn yn cynrychioli cyrchfan allweddol ar gyfer teithiau posibl yn ymwneud â chyflogaeth, manwerthu a hamdden.

5.2.16 Mewn pŵl diweddar yn 2023 gan YouGov, gofynnwyd i ymatebwyr nodi'r amwynderau lleol yr oeddynt yn eu gwerthfawrogi fwyaf o fewn taith gerdded 15 munud i'w cartref. Mae canlyniadau'r pŵl yn amlygu'r amwynderau y mae pobl yn eu hystyried yn hanfodol ar gyfer eu bywyd o ddydd i ddydd, fel siopau groser, cyfleusterau gofal iechyd a thrafnidiaeth gyhoeddus. Dangosir canlyniadau pŵl YouGov yn **Ffigur 5.2** isod:



Ffigur 5.2 Canlyniadau Pŵl YouGov (Ffynhonnell: YouGov)

5.2.17 Mae'r tabl uchod yn dangos bod mwyafrif yr ymatebwyr – rhyw naw ym mhob deg – yn credu mai cael safle bws (90%) a blwch postio (87%) o fewn taith gerdded fer i'w cartref sydd fwyaf pwysig. Yn debyg, mae cyfran sylweddol yn

meddwl y dylai cyfleusterau meddygol fel fferyllfa (85%) a meddygfa (83%) fod yn hawdd eu cyrraedd. Mae llai na hanner yr ymatebwyr yn gweld yr angen am ganolfan siopa (28%), bwyty (38%), neu siopau trin gwallt (46%) wedi eu lleoli gerllaw.

5.2.18 Mae **Cynllun 3** yn rhoi arwydd enghreifftiol o'r ardaloedd y gellir eu cyrraedd yn seiliedig ar daith gerdded hamddenol o'r safle. Mae'r cynllun hefyd yn dangos amwynderau lleol gerllaw, fel y rheiny a nodir yng nghanfyddiadau pŵl YouGov.

5.2.19 Fel y gwelir yng **Nghynllun 3**, mae'r safle'n agos at nifer o amwynderau lleol, gan gynnwys safle bws, fferyllfa / meddygfa a siop gyfleustra leol.

5.2.20 Mae **Tabl 5.4** isod yn dangos y pellter cerdded o ganol y safle i nifer o'r amwynderau allweddol lleol sydd yn y cyffiniau. Mae'r tabl hefyd yn cadarnhau a yw'r amwynder penodol o fewn y pellterau cerdded 'hiraf dewisol' gan ddefnyddio'r meini prawf arweiniol uchod.

Amwynder Lleol	Pellter	Meini Prawf Arweiniol	Bodloni'r Canllawiau?
Clwb Pêl-droed Bae Colwyn	650m	1,600m	YDY
Gwarchodfa Natur y Glyn	700m	1,600m	YDY
Fferyllfa Boots	750m	1,600m	YDY
Meddygfa Cadwgan	750m	1,600m	YDY
ALDI	900m	1,600m	YDY
Ysgol Fabanod T. Gwynn Jones	1,200m	3,200m	YDY
Swyddfa Bost Hen Golwyn	1,200m	1,600m	YDY
Ysgol Iau Hen Golwyn	1,400m	3,200m	YDY
Y Marine	1,500m	3,200m	YDY
Ysgol Bryn Elian	2,000m	1,600m	YDY

Tabl 5.4 Pellter o'r Safle at Gyfleusterau Lleol

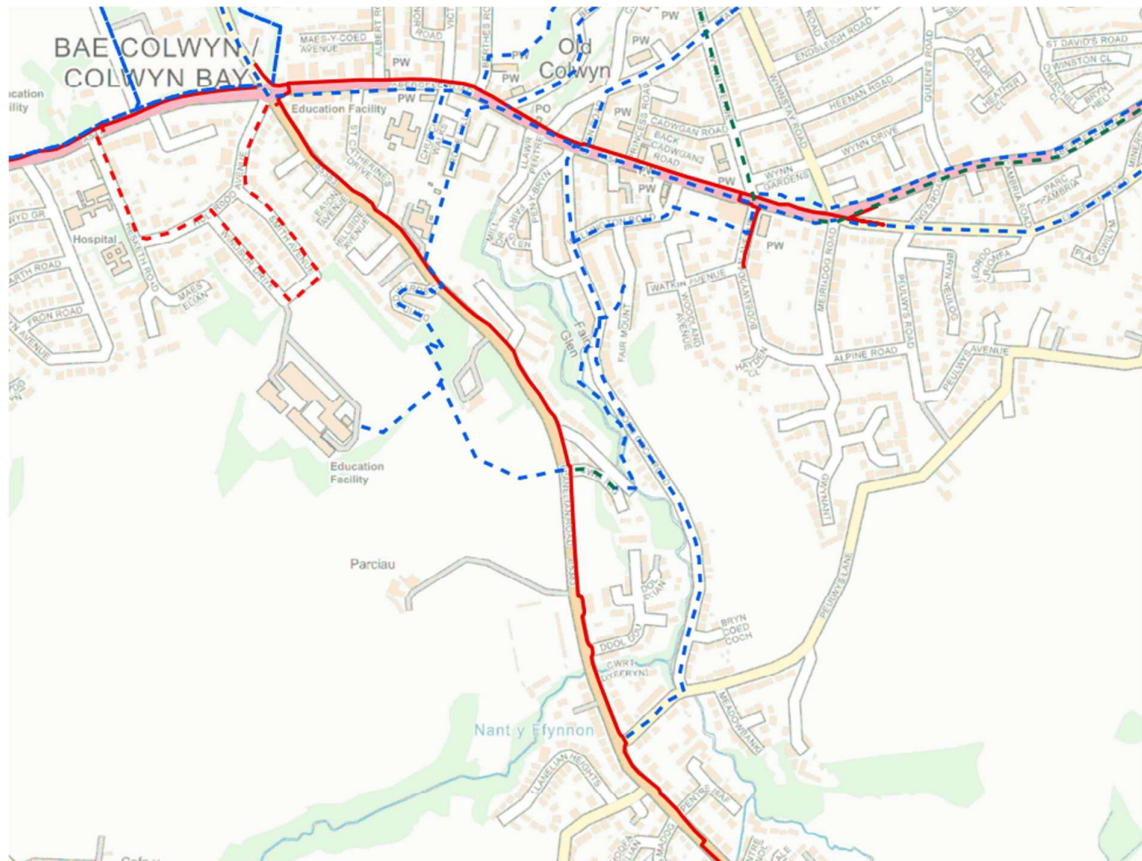
- 5.2.21** Yn seiliedig ar yr adolygiad, ystyrir y bydd y rhwydwaith presennol i gerddwyr yn hwyluso cysylltiadau diogel ac uniongyrchol i gerddwyr rhwng y safle a nifer o wasanaethau ac amwynderau lleol.

5.3 Mynediad drwy Feicio

- 5.3.1** Mae beicio'n cynrychioli dull realistig gwahanol i deithio mewn car ar gyfer rhai siwrneiau ar y safle.
- 5.3.2** Yn amlwg, bydd cyngor newydd sydd yn Rheolau'r Ffordd Fawr, a ddiweddarwyd ar 29 Ionawr 2022, yn gwella diogelwch defnyddwyr diamddiffyn ar y ffordd, gan gynnwys beicwyr, cerddwyr, a rhai sy'n marchogaeth. Mae rhan fwyaf y cyngor newydd yn ymwneud â'r lle y dylai beicwyr eu lleoli eu hunain yn y lôn o dan wahanol amgylchiadau traffig, a gyrwyr cerbydau yn gorfod rhoi blaenoriaeth i feicwyr pan fo'r traffig yn symud yn araf, a lleoliadau lle nad oes digon o le i gerbydau oddiweddyd beicwyr yn ddiogel, gan adael 1.5 metr i feicwyr wrth fynd heibio iddynt.
- 5.3.3** Derbynnir yn gyffredinol bod 5 cilometr yn bellter y byddai'n bosibl ei deithio ar gefn beic hytrach na gwneud siwrnai fer mewn car. Mae'r pellter yn cyfateb i siwrnai o ryw 25 munud yn seiliedig ar gyflymdra beicio hamddenol o 12 cilometr yr awr. Byddai dalgylch beicio'r safle'n cynnwys Bae Colwyn, Llandrillo-yn-Rhos, Dolwen, Abergele, Llanddulas a Betws-yn-Rhos.
- 5.3.4** Mae Llwybr Beicio Cenedlaethol 5 wedi ei leoli i'r gogledd o safle'r datblygiad. Mae'n darparu mynediad ar hyd arfordir gogleddol Cymru, gan gysylltu Llandudno yn y gorllewin â'r Rhyl yn y dwyrain. Mae rhan fwyaf y llwybr oddi ar y ffordd, a gellir cael mynediad ato drwy daith 10 munud o'r safle ar feic.
- 5.3.5** Hefyd, yn rhan o Rwydwaith Integredig Teithio Llesol mae yna nifer o rwydweithiau beicio arfaethedig wedi eu lleoli yng nghyffiniau'r safle. Fel y gwelir yn **Ffigur 5.3** isod, mae'r llinell las doredig yn dangos llwybrau cerdded

a beicio arfaethedig ar gyfer y dyfodol, a fyddai'n darparu mynediad drwy Hen Golwyn i gyd a'r ardaloedd cyfagos o'i amgylch.

- 5.3.6** Mae'r llinell werdd doredig yn dangos llwybrau beicio arfaethedig ar gyfer y dyfodol, yn darparu mynediad drwy Hen Golwyn i gyd ac at arfordir gogledd Cymru.



Ffigur 5.3 – Map o'r llwybrau beicio arfaethedig

- 5.3.7** Ystyrir, felly, bod y safle'n hygyrch drwy feicio.

5.4 Mynediad ar y Bws

- 5.4.1** Mae system drafnidiaeth gyhoeddus yn hanfodol i ddarparu hygyrchedd da i rannau helaeth o'r boblogaeth i gyfleoedd gwaith, addysg, siopa, hamdden, a gofal iechyd yn y dref a thu hwnt.

5.4.2 Mae'r safle bws agosaf at y safle ar y B5383 Llanellian Road i'r gorllewin o safle'r datblygiad. Mae'r safle hwn yn cynnwys polyn safle bws ac amserlen. Mae safleoedd bws ychwanegol ymhellach ar hyd y B5383 Llanellian Road.

5.4.3 Mae'r safleoedd bws ar hyd yr A547 Ffordd Abergele – taith gerdded o ryw 17 munud i'r gogledd o'r safle – yn darparu mynediad i fwy o wasanaethau bws mynych. Mae bysiau o'r safleoedd hyn yn darparu mynediad i gyrchfannau sy'n cynnwys y Rhyl a Llandudno. Dangosir yr holl safleoedd bws agosaf at y safle yng **Nghynllun 3**.

5.4.4 Darperir crynodeb o'r gwasanaethau sydd ar gael o'r safleoedd bws agosaf yn **Nhabl 5.5** isod.

Rhif y Gwasanaeth	Taith	Llun – Gwener			Sadwrn			Sul
		Cyn 08:00	08:00-17:00	Ar ôl 17:00	Cyn 08:00	08:00-17:00	Ar ôl 17:00	
21	Bae Colwyn – Abergele	-	3 gwasanaeth	-	-	3 gwasanaeth	-	-
21	Abergele – Bae Colwyn	-	3 gwasanaeth	-	-	3 gwasanaeth	-	-
23	Hen Golwyn – Bae Colwyn	1 gwasanaeth	Bob 60 munud	2 wasanaeth	1 gwasanaeth	Bob 60 munud	2 wasanaeth	-

Tabl 5.5 Gwasanaethau Bws Presennol sy'n Gweithredu yng Nghyffiniau'r Safle

5.4.5 Fel y gwelir yn **Nhabl 5.5**, mae'r safleoedd bws agosaf at y safle'n darparu amryw o wasanaethau drwy gydol y dydd i gyrchfannau fel Bae Colwyn ac Abergele.

5.4.6 Er mwyn dangos lefel yr hygyrchedd, cyflwynir rhai enghreifftiau o amseroedd siwrneiau ar fws yn **Nhabl 5.6** isod.

Cyrchfan	Hyd
Bae Colwyn	5 munud
Abergele	30 munud

Tabl 5.6 Enghreifftiau o Amseroedd Siwrneiau Bws o'r Safle

5.4.7 Mae'r tabl uchod yn dangos mai siwrnai o 5 munud yn unig ar y bws sydd i Fae Colwyn o'r safle, ac mae yna siwrnai o 30 munud ar y bws i Abergele.

5.4.8 Doir i gasgliad felly bod safle'r datblygiad arfaethedig yn hygyrch ar fws.

5.5 Mynediad ar Drên

5.5.1 Yr orsaf reilffordd agosaf at y safle yw gorsaf Bae Colwyn; er ei bod y tu allan i'r dalgylch 2km i gerddwyr, gellir mynd yno ar y bws mewn 12 munud (gwasanaeth rhif 23) neu mewn 13 munud ar feic. Rheolir yr orsaf gan Drafnidiaeth Cymru, ac mae iddi 2 blatfform, yn cynnig 6 gwasanaeth yr awr i gyrchfannau lleol a chyrchfannau cenedlaethol pellach hefyd fel Gorsaf Ryngwladol Birmingham, Maes Awyr Manceinion a Gorsaf Euston Llundain.

5.5.2 Mae hyn yn darparu cyfleoedd ar gyfer cymudo / teithiau hamdden o'r safle ar y trên. Mae hefyd yn darparu cysylltiadau i rwydwaith trafndiaeth gyhoeddus, a fydd yn hwyluso teithiau heb ddefnyddio car i'r datblygiad arfaethedig.

5.6 Crynodeb o Hygyrchedd

5.6.1 Ystyriwyd y cynigion o ran hygyrchedd drwy ddulliau trafndiaeth ar wahân i geir.

5.6.2 O'r adran hon yn yr adroddiad gellir dod i'r casgliadau canlynol:

- mae'r safle mewn lleoliad da ar gyfer teithiau ar droed ac mae'n darparu potensial ar gyfer llawer o deithiau cerdded rhwng y safle a'r ardal o gwmpas, yn cynnwys canol Hen Golwyn;

- dangoswyd bod y safle'n hygyrch ar feic, gyda nifer o lwybrau beicio cenedlaethol yn agos at y safle;
- mae'r gwasanaethau o'r safleoedd bws ar Lanelian Road, yn teithio i gyrchfannau fel Bae Colwyn ac Abergele, yn dangos y gellir ystyried bod y datblygiad arfaethedig yn hygyrch ar y bws;
- mae'r safle'n hygyrch ar drên – gellir cyrraedd gorsaf Bae Colwyn drwy siwrnai fer ar y bws neu drwy feicio o'r safle.

5.6.3 Yn sgil yr uchod, ystyrir bod y safle'n hygyrch drwy ddulliau trafndiaeth ar wahân i geir ac y byddai'n darparu ar gyfer anghenion preswylwyr y datblygiad ac ymwelwyr. Bydd hyn, felly, o gymorth i hyrwyddo dewis o ddulliau o deithio ar wahân i gar preifat, fel y nodir ym Mholisi Cynllunio Cymru.

6 HYRWYDDO DEWISIADAU DOETHACH DRWY GYNLLUNIAU TEITHIO

6.1 Cyflwyniad

- 6.1.1** Er mwyn hyrwyddo teithiau cynaliadwy ymysg preswylwyr y datblygiad arfaethedig ac ymwelwyr â'r lle, lluniwyd Fframwaith Cynllun Teithio yn rhan o'r cais hwn.

6.2 Canllawiau Cynllunio Teithio

- 6.2.1** Cynhwysir Fframwaith Cynllun Teithio yn **Atodiad 1**. Nod y Cynllun Teithio yw cyflawni amcanion Polisi Cynllunio Cenedlaethol a Lleol, sef annog preswylwyr i deithio drwy ddulliau ar wahân i geir. Mae'r Cynllun Teithio'n amlinellu mesurau ffisegol a mesurau rheoli sydd wedi eu cynllunio i gyflawni'r amcanion hyn.
- 6.2.2** Mae gallu Cynllun Teithio i ategu a hybu teithiau cynaliadwy yn gysylltiedig yn y bôn â hygyrchedd safle drwy ddulliau ar wahân i geir. Mae'r uchod wedi dangos y byddai'r datblygiad arfaethedig yn cael budd o hygyrchedd da heb ddefnyddio ceir; disgwylir i'r Cynllun Teithio, felly, fod yn effeithiol yn y datblygiad arfaethedig.

7 DADANSODDIAD O EFFAITH AR DRAFFIG

7.1 Cyflwyniad

7.1.1 Ar ôl dangos bod y datblygiad arfaethedig yn hygyrch drwy ddulliau teithio ar wahân i gar preifat, ac y byddai'n cyd-fynd yn gyffredinol â pholisïau trafnidiaeth, mae'r adran ganlynol yn ystyried goblygiadau cynigion y datblygiad arfaethedig ar y rhwydwaith priffyrdd lleol.

7.2 Meini Prawf Asesu

7.2.1 Gan ystyried defnydd arfaethedig y tir, mae'n rhesymol ystyried cyfnodau brig dyddiau'r wythnos, yn y bore a'r prynhawn, fel yr adegau pan yr effeithid fwyaf ar y rhwydwaith priffyrdd gan deithiau ychwanegol. Trafodwyd y dull hwn o weithredu gyda'r Awdurdod Cynllunio Lleol yn ystod y cam cyn ymgeisio.

7.3 Llifau Traffig a Arolygwyd

7.3.1 Cyn ystyried y newidiadau posibl yn y teithiau a fyddai'n digwydd ar y briffordd leol o ganlyniad i gynigion y datblygiad, mae'n rhaid yn gyntaf ddeall llifau presennol y cerbydau ar y rhwydwaith priffyrdd lleol.

7.3.2 Er mwyn deall llifau presennol y cerbydau, cynhaliwyd arolygon ddydd Mercher, 9 Gorffennaf 2025, yn y lleoliadau canlynol:

- Cyffordd Ffordd y Rotari / Ffordd Ymadael yr A55 tua'r Dwyrain;
- Cyffordd Ffordd y Rotari / Ffordd Ymadael yr A55 tua'r Gorllewin;
- Cyffordd gylchfan Ffordd y Rotari / A547 Ffordd Abergele (Dwyrain) / B5383 Llanellian Road / Holyrood Avenue / A547 Ffordd Abergele (Gorllewin);
- Cyffordd flaenoriaeth A547 Ffordd Abergele / Hesketh Road; a
- Chyffordd flaenoriaeth B5383 Llanellian Road / Peulwys Lane.

7.3.3 Mae'r data o'r arolygon hyn yn **Atodiad 2**.

7.3.4 Mae dadansoddiad o'r data hyn yn dangos bod cyfnod brig y bore yn ystod yr wythnos rhwng 08:00 a 09:00, ac mae cyfnod brig y prynhawn yn ystod yr wythnos rhwng 17:00 a 18:00.

7.3.5 Mae **Ffigurau 1 a 2** yn dangos y llifau traffig a arolygwyd yn 2025 mewn unedau o geir (PCU) ar gyfnodau brig y bore yn ystod yr wythnos a chyfnodau brig y prynhawn yn ystod yr wythnos, yn y drefn honno.

7.4 Llifau Sylfaenol Blwyddyn yn y Dyfodol

7.4.1 Mae'r Asesiad Trafnidiaeth hwn yn ystyried gweithrediad y rhwydwaith priffyrdd lleol mewn blwyddyn yn y dyfodol. Ystyriwyd 2030 ar gyfer asesiad blwyddyn yn y dyfodol, sydd 5 mlynedd o flwyddyn cyflwyno'r cais cynllunio.

7.4.2 Er mwyn rhoi cyfrif am dwf traffig cefndirol a allai ddigwydd yn ystod yr amser hwnnw, mae ffactorau rhagolygon llif traffig wedi eu cael drwy ddefnyddio TEMPro fersiwn 8.1. Mae'r safle a ddefnyddiwyd wedi ei leoli yn Ardal Gynnyrch Ehangach Haen Ganol Conwy 009.

7.4.3 Mae'r ffactorau twf canlyniadol fel a ganlyn:

- 2025 i 2030 cyfnod brig y bore – 1.0583;
- 2025 i 2030 cyfnod brig y prynhawn – 1.0572;

7.4.4 Dangosir y llifau traffig uwch canlyniadol yn 2030 yn **Ffigurau 3 a 4** ar gyfer cyfnod brig y bore yn ystod yr wythnos a chyfnod brig y prynhawn yn ystod yr wythnos, yn y drefn honno. Mae'r rhain yn cynrychioli'r llifau Sylfaenol at ddibenion asesu.

7.5 Y Datblygiad Arfaethedig

7.5.1 Er mwyn canfod cyfraddau teithiau â cherbyd ar gyfer y tai arfaethedig, cyfeiriwyd at gronfa ddata ddiweddaraf System Gyfrifiadurol Gwybodaeth Cyfraddau Teithio

(TRICS). Mae'r paramedrau a ddefnyddiwyd i ganfod cyfraddau teithiau â cherbyd ar gyfer y datblygiad arfaethedig fel a ganlyn:

- Preswyl, Tai sy'n Eiddo Preifat;
- Safleoedd yn Llundain Fwyaf a Gweriniaeth Iwerddon wedi eu heithrio;
- Ystod o 350 i 600 o unedau;
- Lleoliadau ar Ymyl Canol Trefi ac Ardaloedd Maestrefol; ac
- Arolygon ar ddyddiau'r wythnos yn unig.

7.5.2 Mae crynodeb o gyfraddau canlyniadol y teithiau a lefel debygol y teithiau a fyddai'n digwydd o ganlyniad i'r tai arfaethedig wedi ei gynnwys yn **Nhabl 6.2** isod, a darperir allbwn System Gyfrifiadurol Gwybodaeth Cyfraddau Teithio (TRICS) yn **Atodiad 3**.

Dull	Cyfnod	Cyfradd y Teithiau		Teithiau	
		Cyrraedd	Ymadael	Cyrraedd	Ymadael
Cerbyd	Cyfnod Brig y Bore	0.182	0.427	64	149
	Cyfnod Brig y Prynawn	0.366	0.215	128	75

Tabl 6.1 Cyfraddau Teithiau a Theithiau y Tai Arfaethedig (350 o unedau)

7.5.3 Fel y gwelir o'r tabl uchod, rhagwelir y bydd y tai arfaethedig yn arwain at 213 o deithiau dwy ffordd mewn cerbyd yn ystod cyfnod brig y bore ar ddyddiau'r wythnos, a 203 o deithiau dwy ffordd yn ystod cyfnod brig y prynawn ar ddyddiau'r wythnos.

7.6 Dosbarthu a Phennu'r Teithiau

7.6.1 Er mwyn pennu teithiau'r datblygiad preswyl arfaethedig i'r rhwydwaith priffyrdd lleol, cyfeiriwyd at ddata o Gyfrifiad 2011 yn ymwneud â 'Lleoliad preswylfa arferol a gweithle' (Set Ddata WU03EW).

7.6.2 Mae safle'r cais o fewn Ardal Gynnyrch Ehangach Haen Ganol Conwy 009. Mae data'r cyfrifiad yn nodi cyrchfan y preswylwyr yn teithio mewn car. Defnyddiwyd meddalwedd cynllunio llwybrau i ystyried y llwybrau tebygol y byddai preswylwyr yn eu defnyddio i fynd i'r cyrchfannau hynny wrth deithio yn ystod cyfnodau brig.

7.6.3 Mae data'r cyfrifiad a rhagdybiaethau ynglŷn â llwybrau yn **Atodiad 4**. Mae dosbarthiad canlyniadol y teithiau i'w weld yn **Ffigur 5** a **Ffigur 6**, a defnyddiwyd hyn i bennu taith y datblygiad arfaethedig ar y rhwydwaith priffyrdd lleol; mae'r llifau hynny i'w gweld yn **Ffigurau 7** ac **8** ar gyfer cyfnodau brig y bore a'r prynhawn, yn y drefn honno.

7.7 Llifau Traffig 'Gyda'r Datblygiad'

7.7.1 Mae ychwanegu teithiau'r datblygiad arfaethedig (**Ffigurau 7** ac **8**) at y Llifau Sylfaenol (**Ffigurau 3** a **4**) yn creu senario llif 'Sylfaenol Gyda'r Datblygiad'. Defnyddir y senario honno i ystyried goblygiadau'r datblygiad arfaethedig.

7.7.2 Dangosir y llifau traffig 'Gyda'r Datblygiad' canlyniadol yn 2030 yn **Ffigurau 9** a **10** ar gyfer cyfnod brig y bore yn ystod yr wythnos a chyfnod brig y prynhawn yn ystod yr wythnos, yn y drefn honno. Trafodir canlyniadau asesiadau'r cyffyrdd isod.

7.8 Asesiadau o Gapasiti

Chyffordd Flaenoriaeth B5383 Llanelian Road / Peulwys Lane

7.8.1 I asesu gweithrediad cyffordd flaenoriaeth B5383 Llanelian Road / Peulwys Lane, cyfeiriwyd at fodiwl PICADY rhaglen gyfrifiadurol JUNCTIONS 11.

7.8.2 Mae canlyniadau senarios 'Llif a Arolygwyd' yn 2025 wedi eu cynnwys yn Nhabl 6.2 isod, ac mae Tabl 6.3 yn cynnwys canlyniadau senarios 'Llif Sylfaenol' 2030 a 'Llif Gyda'r Datblygiad' yn 2030. Mae allbwn llawn PICADY i'w weld yn **Atodiad 5**.

Symudiad	Llifau a Arolygwyd yn 2025	
	Bore yn ystod yr wythnos	Prynhawn yn ystod yr wythnos

	Capasiti Llif Gofynnol Mwyaf	Ciw Mwyaf	Capasiti Llif Gofynnol Mwyaf	Ciw Mwyaf
Peulwys Lane	0.14	0	0.14	0
B5383 (De)	0.06	0	0.04	0

Tabl 6.2 Crynodeb o PICADY ar gyfer Cyffordd Flaenoriaeth B5383 Llanellian Road / Peulwys Lane – Llifau a Arolygwyd yn 2025

7.8.3 Mae'r canlyniadau uchod yn dangos nad oes unrhyw giwiau ar y gyffordd hon ar gyfer asesu'r llifau a arolygwyd. Mae'r lefel honno o weithrediad yn gyson ag arsylwadau o'r gyffordd hon, a gynhaliwyd ar adeg yr arolwg.

Symudiad	Llifau Sylfaenol 2030				2030 Gyda'r Datblygiad			
	Bore yn ystod yr wythnos		Prynhawn yn ystod yr wythnos		Bore yn ystod yr wythnos		Prynhawn yn ystod yr wythnos	
	Capasiti Llif Gofynnol Mwyaf	Ciw Mwyaf	Capasiti Llif Gofynnol Mwyaf	Ciw Mwyaf	Capasiti Llif Gofynnol Mwyaf	Ciw Mwyaf	Capasiti Llif Gofynnol Mwyaf	Ciw Mwyaf
Peulwys Lane	0.15	0	0.14	0	0.52	1	0.34	1
B5383 (De)	0.06	0	0.04	0	0.07	0	0.06	0

Tabl 6.2 Crynodeb o PICADY ar gyfer Cyffordd Flaenoriaeth B5383 Llanellian Road / Peulwys Lane – Llifau Asesu 2030

7.8.4 Fel y gwelir o'r uchod, rhagwelir y bydd cyffordd flaenoriaeth B5383 Llanellian Road / Peulwys Lane yn gweithredu o fewn capasiti mewn senario 'Sylfaenol' a senario 'Gyda'r Datblygiad' yn ystod cyfnod brig y bore a chyfnod brig y prynhawn.

Cyffordd Gylchfan Ffordd y Rotari / A547 Ffordd Abergele (Dwyrain) / B5383 Llanellian Road / Holyrood Avenue / A547 Ffordd Abergele

- 7.8.5** Fel y trafodir uchod, cynigir cynllun blaenoriaeth i gerddwyr ar y gylchfan hon, a fyddai'n addasu'r drefn sydd yno ar hyn o bryd. Trafodir manylion y newidiadau hynny yn llawn uchod, felly nis hailadroddir yn yr adran hon. Mae'r asesiad canlynol yn adolygu gweithrediad y drefn ddiweddaedig, yn cynnwys y cynllun blaenoriaeth i gerddwyr.
- 7.8.6** I asesu gweithrediad cyffordd gylchfan Ffordd y Rotari / A547 Ffordd Abergele (Dwyrain) / B5383 Llanellian Road / Holyrood Avenue / A547 Ffordd Abergele, cyfeiriwyd at fodiwl ARCADY rhaglen gyfrifiadurol JUNCTIONS 11. Mae'r model yn cynnwys cyfnod cerdded sy'n 'goch i bawb' 'bob yn ail' cylched, lle mae'r holl ffrydiau traffig yn cael eu stopio ac mae'r holl groesfannau i gerddwyr yn cael signal 'dyn gwyrdd'.
- 7.8.7** Dangosir canlyniadau 'Llif Sylfaenol' 2030 a 'Llif Gyda'r Datblygiad' yn 2030 yn Nhablau 6.4 a 6.5 isod. Darperir allbwn llawn ARCADY yn **Atodiad 6**.

Symudiad	Llifau Sylfaenol 2030				2030 Gyda'r Datblygiad			
	Bore yn ystod yr wythnos		Prynhawn yn ystod yr wythnos		Bore yn ystod yr wythnos		Prynhawn yn ystod yr wythnos	
	Gradd -au Dirlaw -nder	Ciw Mwyaf Cyme-drigrig	Gradd -au Dirlaw -nder	Ciw Mwyaf Cyme-drigrig	Gradd -au Dirlaw -nder	Ciw Mwyaf Cyme-drigrig	Gradd -au Dirlaw -nder	Ciw Mwyaf Cyme-drigrig
Ffordd y Rotari Chwith Ymlaen Dde	90.7%	22	94.0%	28	100.9%	35	101.8%	43
A547 (Dwyrain) Dde Chwith Ymlaen	90.7%	18	93.6%	19	99.2%	25	99.0%	21
Llanellian Road Ymlaen Dde Chwith	37.0%	6	38.8%	5	54.4%	11	48.8%	6

A547 (Gorllewin) Chwith Ymlaen Dde	89.3%	12	93.9%	22	100.7%	21	101.7%	36
---	-------	----	-------	----	--------	----	--------	----

Tabl 6.5 LINSIG ar gyfer Cyffordd Signalau arfaethedig Ffordd y Rotari / A547 Ffordd Abergele (Dwyrain) / B5383 Llanellian Road / Holyrood Avenue / A547 Ffordd Abergele – Llifau Asesu 2030

- 7.8.8** Ar gyfer y senario Sylfaenol, arsylwyd mai Llanellian Road oedd y ffordd ddynesu gyda'r galw lleiaf o ran cerbydau. Gwelir ei bod yn gweithredu o fewn capasiti yn ystod cyfnod brig y bore a chyfnod brig y prynhawn, a chydag ychydig iawn o giwio. Mae hyn yn welliant o gymharu â gweithrediad y gangen hon ar hyn o bryd; mae data'r arolwg yn dangos bod mwy o giwio ar y ffordd ddynesu hon, yn arbennig yn ystod cyfnod brig y bore.
- 7.8.9** Ar gyfer senario 'Gyda'r Datblygiad', mae'r canlyniadau uchod yn dangos y byddai Ffordd y Rotari a'r A547 (Gorllewin) yn parhau i fod y ffyrdd dynesu prysuraf, sy'n gyson â'r gweithrediad a arsylwyd. Byddai'r gyffordd â signalau yn cadw llif cerbydau'n gytbwys ar draws y gyffordd, gan sicrhau bod 'amser gwyrdd' yn cael ei rannu'n dda rhwng y ffyrdd dynesu.
- 7.8.10** Byddai rhywfaint o gynnydd o ran ciwio ar y canghennau prysuraf yn dilyn ychwanegu teithiau'r datblygiad arfaethedig, gan y byddai'r canghennau prysuraf yn fwy sensitif i'r newid hwn mewn llif. Dylid nodi y byddai'r cynllun gwella arfaethedig yn darparu 2 lôn ar bob ffordd ddynesu ar wahân i Llanellian Road. Byddai gwerthoedd y ciwiau, uchod, felly'n cael eu gwasgaru dros y ddwy lôn hynny.
- 7.8.11** Mae gwybodaeth yr arolwg a'r arsylwadau'n dangos nad yw'r gweithgarwch prysuraf ar y gyffordd hon yn para'n hir, ac mae'r galw o ran cerbydau'n lleihau'n sylweddol pan fo'r awr frig wedi bod. Disgwylir y byddai'r cynllun arfaethedig i osod signalau yn cynnwys system MOVA, sy'n defnyddio synwryddion i fonitro galwadau traffig byw ar y gyffordd. Mae'r system honno'n galluogi'r gyffordd i weithredu gydag amseriad signalau dynamig, sy'n gallu ymateb i newidiadau yn

llif y traffig a newid amseriadau'r signalau yn unol â hynny. Byddai effeithiau'r system honno'n cynyddu capasiti'r gyffordd, ond nid ystyrir yr effeithiau hyn yn y crynodeb uchod.

7.8.12 Dylid cofio hefyd bod y gyffordd uchod yn cynnwys cynllun blaenoriaeth i gerddwyr, a fyddai'n darparu cyfleusterau croesi a reolir gan signalau ar bob cangen i'r gyffordd. Byddai gweithredu'r cynllun hwnnw, a threfniant y cyfnodau croesi i gerddwyr ('coch i bawb'), yn darparu gwelliant sylweddol i ansawdd y rhwydwaith i gerddwyr yn yr ardal leol. Y bwriad yw y byddai'r gwelliannau hyn, ynghyd â chynlluniau eraill a nodir gan yr Awdurdod Cynllunio Lleol, yn gwella'r rhwydwaith o lwybrau i gerddwyr yn y cyffiniau a diogelwch cerddwyr. Mae'r dull hwn o weithredu'n cyd-fynd â'r polisi trafnidiaeth a drafodwyd uchod, sy'n rhoi pwyslais ar amlhau teithiau cynaliadwy.

7.8.13 Nid yw'r gylchfan bresennol yn darparu mannau croesi i gerddwyr a reolir gan signalau. Ystyrir y gellid gweld trefniant presennol y gylchfan yn rhwystri i rai defnyddwyr rhag gwneud teithiau llesol yn yr ardal. Mae'r cynllun gwella i gerddwyr yn ceisio cael gwared â'r rhwystri hwnnw, a chynyddu nifer y teithiau ar droed yn yr ardal leol ar gyfer siwrneiau priodol.

7.8.14 Nod y newid dull – o ddefnyddio car i gerdded mwy – yw lleihau nifer teithiau lleol mewn cerbydau. Nid yw'r gostyngiad yn y galw o ran cerbydau a fyddai'n digwydd o ganlyniad i'r uchod wedi ei ystyried wrth fodol'r gyffordd hon. Byddai gostyngiad mewn teithiau lleol gyda cherbydau yn gostwng y galw o ran cerbydau drwy'r gyffordd gylchfan, a byddai hyn yn peri y bydd gan y gyffordd gapasiti uwch mewn blwyddyn yn y dyfodol na'r hyn a ddangosir uchod.

Cyffordd Flaenoriaeth A547 Ffordd Abergele / Hesketh Road

7.8.15 I asesu gweithrediad cyffordd flaenoriaeth A547 Ffordd Abergele / Hesketh Road, cyfeiriwyd at fodiwl PICADY rhaglen gyfrifiadurol JUNCTIONS 11.

7.8.16 Fel y trafodwyd uchod, yn ôl y cynllun arfaethedig i roi blaenoriaeth i gerddwyr ar gyffordd Cylchfan Marine, byddai Holyrood Avenue yn cau i draffig cerbydau.

Byddai'r newid hwnnw'n ailddosbarthu rhai teithiau â cherbydau i Hesketh Road; mae'r asesiad canlynol wedi ystyried yr ailbennu taith.

7.8.17 Dylid nodi hefyd bod data'r arolwg wedi eu hadolygu i ystyried y llif a gafwyd drwy gyffordd Hesketh Road o gwmpas amser agor ac amser cau'r ysgol. Cadarnhaodd yr adolygiad hwnnw fod y gyffordd honno'n profi'r llif cerbydau mwyaf yn ystod cyfnodau brig y briffordd. Yr oedd y llifau yn ystod cyfnod canol y prynhawn, pan oedd yr ysgol yn cau, yn is na'r llifau yn ystod cyfnod brig y briffordd yn y prynhawn. Cyfnodau brig y briffordd, felly, yw'r cyfnodau asesu priodol ar gyfer y gyffordd hon, a dyma sy'n cynrychioli'r asesiad mwyaf cadarn o weithrediad y gyffordd.

7.8.18 Mae canlyniadau senarios 'Llif a Arolygwyd' yn 2025 wedi eu cynnwys yn Nhabl 6.6 isod, ac mae Tabl 6.7 yn cynnwys canlyniadau senarios 'Llif Sylfaenol' 2030 a 'Llif Gyda'r Datblygiad' yn 2030. Mae allbwn llawn PICADY i'w weld yn **Atodiad 7**.

Symudiad	Llifau a Arolygwyd yn 2025			
	Bore yn ystod yr wythnos		Prynhawn yn ystod yr wythnos	
	Capasiti Llif Gofynnol Mwyaf	Ciw Mwyaf	Capasiti Llif Gofynnol Mwyaf	Ciw Mwyaf
Hesketh Road	0.20	0	0.05	0
A547 (Gorllewin)	0.13	0	0.03	0

Tabl 6.6 Crynodeb o PICADY ar gyfer Cyffordd A547 Ffordd Abergele / Hesketh Road – Llifau a Arolygwyd yn 2025

7.8.19 Mae'r uchod yn dangos y byddai'r gyffordd yn gweithredu o fewn capasiti a chydag ychydig iawn o giwio ar y gyffordd. Mae hyn yn cyd-fynd â'r arsylwadau ar y gyffordd hon. Dangosir canlyniadau senarios 'Sylfaenol' a 'Sylfaenol Gyda'r Datblygiad' isod.

Symudiad	Llifau Sylfaenol 2030				2030 Gyda'r Datblygiad			
	Bore yn ystod yr wythnos		Prynhawn yn ystod yr wythnos		Bore yn ystod yr wythnos		Prynhawn yn ystod yr wythnos	
	Capasiti Llif Gofynnol Mwyaf	Ciw Mwyaf	Capasiti Llif Gofynnol Mwyaf	Ciw Mwyaf	Capasiti Llif Gofynnol Mwyaf	Ciw Mwyaf	Capasiti Llif Gofynnol Mwyaf	Ciw Mwyaf
Hesketh Road	0.88	6	0.19	0	0.92	7	0.19	0
A547 (Gorllewin)	0.16	0	0.04	0	0.16	0	0.04	0

Tabl 6.7 Crynodeb o PICADY ar gyfer Cyffordd A547 Ffordd Abergele / Hesketh Road – Llifau Asesu 2030

Mae'r canlyniadau uchod yn dangos y byddai cyffordd A547 Ffordd Abergele / Hesketh Road yn gweithredu o fewn capasiti yn ystod y cyfnodau brig. Ni fyddai unrhyw giwio sylweddol ar ffyrdd dynesu'r A547. Yn ystod cyfnod brig y bore (senario Sylfaenol), byddai ciw o 6 uned o geir (PCU) ar ffordd ddynesu Hesketh Road.

Byddai ychwanegu teithiau o'r datblygiad arfaethedig yn cael effaith ddibwys ar weithrediad y gyffordd. Byddai gweithrediad ffyrdd dynesu'r A547 yn debyg iawn i'r hyn a brofwyd yn ystod y senario Sylfaenol, heb unrhyw giwio. Byddai newid bychan yng Nghapasiti Llif Gofynnol ffordd ddynesu Hesketh Road, a'r cynnydd mwyaf yn y ciwiau fyddai 1 uned o geir. Nid ystyrir y lefel uchod o newid yn effaith sylweddol.

Fel y trafodwyd uchod, bwriad y cynllun arfaethedig i roi blaenoriaeth i gerddwyr ar Gylchfan Marine yw cynyddu'r teithiau ar droed yn yr ardal a lleihau llifau cerbydau. Nid yw'r lleihad hwnnw mewn llif wedi ei ystyried yn y crynodeb uchod o'r gwaith modelu, ond byddai'n gwella gweithrediad y gyffordd hon mewn blwyddyn yn y dyfodol.

Cyffordd Ffordd y Rotari / yr A55 tua'r Dwyrain

- 7.8.20** Mae'r adroddiad hwn yn ystyried gweithrediad cyffyrdd slipffyrdd yr A55 â Ffordd y Rotari. Oherwydd y pellter rhwng y cyffyrdd, mae'r modelu wedi eu hystyried fel dwy gyffordd ar wahân; un gyffordd gyda'r slipffyrdd sy'n mynd tua'r dwyrain ac un gyda'r slipffyrdd sy'n mynd tua'r gorllewin. Trafodir gweithrediad y slipffordd sy'n mynd i gyfeiriad y dwyrain isod.
- 7.8.21** I asesu gweithrediad cyffordd flaenoriaeth Ffordd y Rotari / yr A55 tua'r dwyrain, cyfeiriwyd at fodiwl PICADY rhaglen gyfrifiadurol JUNCTIONS 11.
- 7.8.22** Mae canlyniadau senarios 'Llif a Arolygwyd' yn 2025 wedi eu cynnwys yn Nhabl 6.8 isod, ac mae Tabl 6.9 yn cynnwys canlyniadau senarios 'Llif Sylfaenol' 2030 a 'Llif Gyda'r Datblygiad' yn 2030. Mae allbwn llawn PICADY wedi ei ddarparu yn **Atodiad 8**.

Symudiad	Llifau a Arolygwyd yn 2025			
	Bore yn ystod yr wythnos		Prynhawn yn ystod yr wythnos	
	Capasiti Llif Gofynnol Mwyaf	Ciw Mwyaf	Capasiti Llif Gofynnol Mwyaf	Ciw Mwyaf
Ffordd Ymuno'r A55	0.00	0	0.00	0
Ffordd y Rotari (Gogledd)	0.00	0	0.00	0
Ffordd Ymadael yr A55 (Tua'r Dwyrain) Chwith Ymlaen	0.19	0	0.24	0
Ffordd Ymadael yr A55 (Tua'r Dwyrain) Ymlaen Dde	0.78	3	0.94	9
Ffordd y Rotari (De)	0.48	1	0.30	0

Tabl 6.8 Crynodeb o PICADY ar gyfer Cyffordd Ffordd y Rotari / Ffordd Ymadael yr A55 tua'r Dwyrain – Llifau a Arolygwyd yn 2025

7.8.23 Mae'r uchod yn dangos rhywfaint o giwio ar hyn o bryd ar y ffordd ymadael sy'n dynesu at y gyffordd, sydd ychydig yn fwy yn ystod cyfnod brig y prynhawn. Mae'r gweithrediad hwnnw'n gyson ag arsylwadau o'r gyffordd hon, a gynhaliwyd ar adeg yr arolwg. Isod, trafodir gweithrediad y gyffordd mewn blwyddyn yn y dyfodol.

Symudiad	Llifau Sylfaenol 2030				2030 Gyda'r Datblygiad			
	Bore yn ystod yr wythnos		Prynhawn yn ystod yr wythnos		Bore yn ystod yr wythnos		Prynhawn yn ystod yr wythnos	
	Capasiti Llif Gofynnol Mwyaf	Ciw Mwyaf	Capasiti Llif Gofynnol Mwyaf	Ciw Mwyaf	Capasiti Llif Gofynnol Mwyaf	Ciw Mwyaf	Capasiti Llif Gofynnol Mwyaf	Ciw Mwyaf
Ffordd Ymuno'r A55	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
Ffordd y Rotari (Gogledd)	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
Ffordd Ymadael yr A55 (Tua'r Dwyrain) Chwith Ymlaen	0.20	0	0.26	0	0.21	0	0.26	0
Ffordd Ymadael yr A55 (Tua'r Dwyrain) Ymlaen Dde	0.85	5	1.01	16	0.92	8	1.11	32
Ffordd y Rotari (De)	0.52	1	0.32	1	0.60	2	0.36	1

Tabl 6.9 Crynodeb o PICADY ar gyfer Cyffordd Ffordd y Rotari / Ffordd Ymadael yr A55 tua'r Dwyrain – Llifau Asesu 2030

7.8.24 Mae'r uchod yn dangos y byddai'r gyffordd yn gweithredu'n gyffredinol o fewn capasiti yn ystod y flwyddyn yn y dyfodol. Ar wahân i'r ffordd ymadael tua'r dwyrain, byddai'r ffyrdd dynesu'n gweithredu gyda chapasiti sylweddol dros ben ac ychydig iawn o giwio.

7.8.25 Byddai'r ffordd ymadael sy'n dynesu at y gyffordd yn parhau i fod y ffordd ddynesu sydd â'r mwyaf o alw. Mae canlyniadau'r senario Sylfaenol yn dangos y byddai'r ffordd ddynesu hon yn gweithredu o fewn capasiti yn ystod cyfnod brig y bore, gydag ychydig iawn o giwio. Yn ystod cyfnod brig y prynhawn byddai'r gangen yn

gweithredu ar ei chapasiti, gyda chiw o 16 o unedau o geir. Byddai'r ciw hwnnw ar y slipffordd, ac ni fyddai unrhyw oblygiadau i weithrediad y brif ffordd.

7.8.26 Byddai ychwanegu teithiau o'r datblygiad arfaethedig yn peri'r goblygiadau lleiaf i weithrediad y gyffordd. Ar wahân i'r ffordd ymadael sy'n dynesu at y gyffordd, ychydig iawn o newid a fyddai yng Nghapasiti Llif Gofynnol pob cangen, a'r cynnydd mwyaf yn y ciwiau fyddai 1 uned o geir.

7.8.27 Y ffordd ymadael sy'n dynesu at y gyffordd fydd fwyaf sensitif i newid, yn ôl y canlyniadau uchod. Byddai ychwanegu teithiau'r datblygiad arfaethedig yn peri ychydig iawn o newid yng Nghapasiti Llif Gofynnol y ffordd ddynesu hon, ac ychydig iawn o newid a fyddai yn y ciw yn ystod cyfnod brig y bore. Byddai'r ciw'n cynyddu yn ystod cyfnod brig y prynhawn gan y byddai'n gweithredu tua'r capasiti ymarferol yn ystod y senario Sylfaenol. Fodd bynnag, byddai'r ciw'n dal wedi ei leoli ar y ffordd ymadael bresennol, ac ni fyddai unrhyw oblygiadau i weithrediad y brif ffordd. Fel y trafodwyd uchod, mae yna botensial ar gyfer gwneud llai o deithiau yn yr ardal, a chynhaliwyd yr asesiad hwn gan ddefnyddio rhagdybiaethau cadarn. Mewn gwirionedd, gallai'r gyffordd hon, felly, weithredu gyda mwy o gapasiti dros ben na'r hyn a grynhowyd uchod.

Cyffordd Ffordd y Rotari / yr A55 tua'r Gorllewin

7.8.28 I asesu gweithrediad cyffordd flaenoriaeth Ffordd y Rotari / yr A55 tua'r gorllewin, cyfeiriwyd at fodiwl PICADY rhaglen gyfrifiadurol JUNCTIONS 11.

7.8.29 Mae canlyniadau senarios 'Llif a Arolygwyd' yn 2025 wedi eu cynnwys yn Nhabl 6.10 isod, ac mae Tabl 6.11 yn cynnwys canlyniadau senarios 'Llif Sylfaenol' 2030 a 'Llif Gyda'r Datblygiad' yn 2030. Mae allbwn llawn PICADY i'w weld yn **Atodiad 9**.

Symudiad	Llifau a Arolygwyd yn 2025	
	Bore yn ystod yr wythnos	Prynhawn yn ystod yr wythnos

	Capasiti Llif Gofynnol Mwyaf	Ciw Mwyaf	Capasiti Llif Gofynnol Mwyaf	Ciw Mwyaf
Ffordd Ymuno'r A55 Tua'r Gorllewin	0.00	0	0.00	0
Ffordd y Rotari (De)	0.00	0	0.00	0
Ffordd Ymadael yr A55 (Tua'r Gorllewin) Chwith Ymlaen	0.54	1	0.56	1
Ffordd Ymadael yr A55 (Tua'r Gorllewin) Ymlaen Dde	0.26	0	0.37	1
Ffordd y Rotari (Gogledd)	0.32	1	0.13	0

**Tabl 6.10 Crynodeb o PICADY ar gyfer Cyffordd Ffordd y Rotari / Ffordd Ymadael yr
A55 tua'r Gorllewin – Llifau a Arolygwyd yn 2025**

7.8.30 Mae'r asesiad uchod o'r llifau a arolygwyd yn 2025 yn dangos y byddai'r gyffordd yn gweithredu o fewn capasiti a chydag ychydig iawn o giwio. Y ffordd ymadael yw'r ffordd ddynesu brysura at y gyffordd, ond mae'n gweithredu gyda chapasiti dros ben a chydag ychydig iawn o giwio. Mae hyn yn gyson ag arsylwadau a gynhaliwyd ar adeg yr arolwg. Crynhoir canlyniadau'r asesiad o flwyddyn yn y dyfodol isod.

Symudiad	Llifau Sylfaenol 2030				2030 Gyda'r Datblygiad			
	Bore yn ystod yr wythnos		Prynhawn yn ystod yr wythnos		Bore yn ystod yr wythnos		Prynhawn yn ystod yr wythnos	
	Capasiti Llif Gofynnol Mwyaf	Ciw Mwyaf	Capasiti Llif Gofynnol Mwyaf	Ciw Mwyaf	Capasiti Llif Gofynnol Mwyaf	Ciw Mwyaf	Capasiti Llif Gofynnol Mwyaf	Ciw Mwyaf
Ffordd Ymuno'r A55 Tua'r Gorllewin	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
Ffordd y Rotari (De)	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0

Ffordd Ymadael yr A55 (Tua'r Gorllewin) Chwith Ymlaen	0.58	1	0.61	2	0.63	2	0.72	2
Ffordd Ymadael yr A55 (Tua'r Gorllewin) Ymlaen Dde	0.28	0	0.41	1	0.30	0	0.43	1
Ffordd y Rotari (Gogledd)	0.35	1	0.14	0	0.37	1	0.14	0

Tabl 6.5 Crynodeb o PICADY ar gyfer Cyffordd Ffordd y Rotari / Ffordd Ymadael yr A55 tua'r Gorllewin – Llifau Asesu 2030

7.8.31 Mae'r uchod yn dangos y byddai'i gyffordd yn parhau i weithredu o fewn capasiti, a chydag ychydig iawn o giwio, yn ystod senario Sylfaenol blwyddyn yn y dyfodol. Mae'r ffordd ymadael yn parhau i fod y ffordd ddynesu sydd â'r Capasiti Llif Gofynnol mwyaf, ond mae'n dal i weithredu o fewn capasiti.

7.8.32 Mae ychwanegu teithiau o'r datblygiad arfaethedig yn peri'r goblygiadau lleiaf i weithrediad y gyffordd. Ychydig iawn o newid yn y Capasiti Llif Gofynnol a'r cynnydd mwyaf yn y ciwiau fyddai 1 uned o geir. Nid yw hynny'n cynrychioli effaith sylweddol ar weithrediad y gyffordd.

7.9 Crynodeb o Asesiad Capasiti

7.9.1 Yn gryno, mae'r asesiadau capasiti a gynhaliwyd yn rhan o'r Asesiad Trafnidiaeth hwn wedi dangos y canlynol:

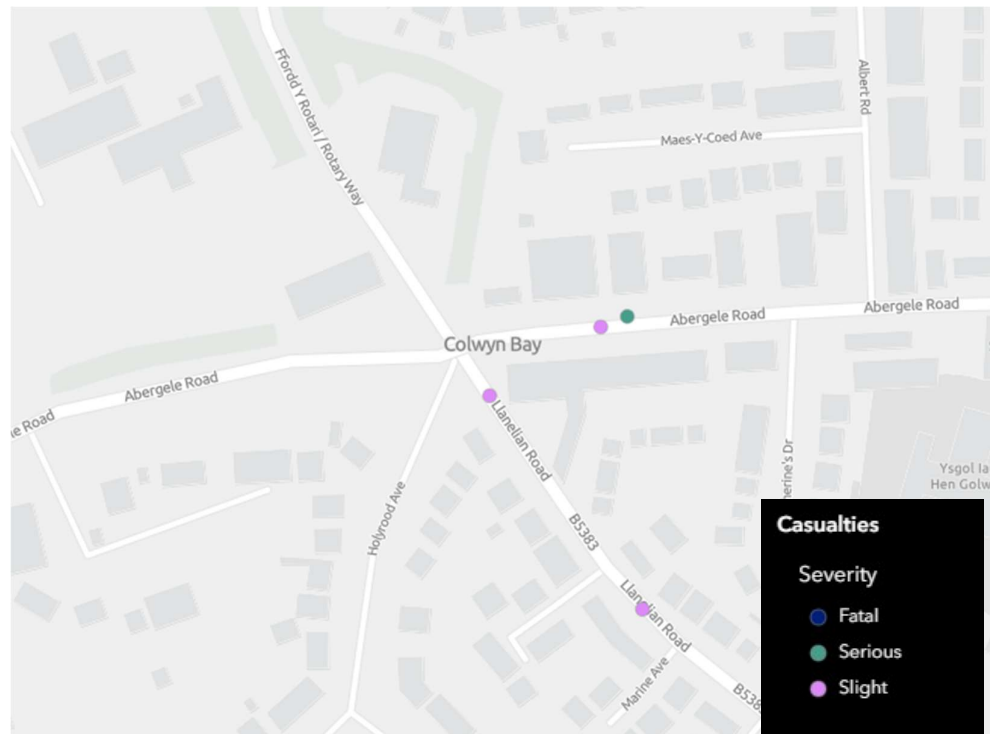
- Dyluniwyd y gyffordd fynediad arfaethedig i'r safle i gyd-fynd â safonau dylunio priffyrdd a bydd ganddi gapasiti digonol ar gyfer traffig y datblygiad arfaethedig;
- Cynigir gweithredu cynllun blaenoriaeth i gerddwyr ar Gylchfan Marine er mwyn darparu cyfleusterau croesi gyda signalau i gerddwyr. Nod hyn yw gwella'r rhwydwaith llwybrau cerdded lleol, cael gwared â rhwystr presennol rhag cael mwy o deithio cynaliadwy a lleihau llifau cerbydau yn yr ardal; a
- Ychydig iawn o effaith fyddai'r datblygiad arfaethedig yn ei gael yn gyffredinol ar gyffyrdd y rhwydwaith priffyrdd lleol a aseswyd.

- 7.9.2** Cesglir, felly, na fyddai cynigion y datblygiad yn cael effaith niweidiol sylweddol ar y rhwydwaith priffyrdd lleol.

8 DADANSODDIAD O DDAMWEINIAU

8.1.1 Derbyniwyd cofnodion o ddata Stats19 ar gyfer y pum mlynedd ddiwethaf gan yr Adran Drafnidiaeth. Mae'r cyfnod o bum mlynedd yn ymestyn o ddechrau 2019 tan ddiwedd 2023. Dyma'r data mwyaf diweddar a oedd ar gael ar adeg ysgrifennu'r adroddiad hwn. Dangosir lleoliadau'r data damweiniau yn y ddelwedd isod, ynghyd ag allwedd i'r map.

8.1.2 Cyflwynir gwasgariad y damweiniau ger y prif gyffyrdd yn agos at y safle yn **Ffigur 8.1** isod:



Ffigur 8.1 Lleoliadau Damweiniau Anafiadau Personol

8.1.3 Mae'r data'n dangos y cofnodwyd pedair damwain o fewn ardal yr astudiaeth; crynhoir y rhain yn Nhabl 8.1 isod.

Lleoliad	Ysgafn	Difrifoldeb y Gwrthdrawiadau	
		Difrifol	Angheuol
Yng nghyffiniau safle'r datblygiad	3	1	0

Tabl 8.1 Ystadegau Damweiniau Safle'r Datblygiad

- 8.1.4** Fel y dangosir yn **Ffigur 8.1**, bu dau wrthdrawiad ar Ffordd Abergele a dau ar Lanelian Road. Nid oes unrhyw ddamwain wedi bod yn union ar y gyffordd gylchfan.
- 8.1.5** Nid yw'r data wedi nodi unrhyw ddamweiniau annodweddiadol o fewn y 5 mlynedd ddiwethaf. Dengys hyn nad oes unrhyw faterion na phroblemau peiranyddol penodol gyda'r rhwydwaith ffyrdd na threfn y cyffyrdd. Nid ystyrir y byddai'r cynigion yn newid nodweddion neu natur y rhwydwaith priffyrdd amgylchynol yn ddiangen, ac felly ni fyddai'n cael effaith niweidiol ar ddiogelwch ar y ffyrdd.
- 8.1.6** Yn ogystal, mae'r cynllun gwella arfaethedig ar gyffordd Cylchfan Marine yn ceisio gwella'r rhwydwaith i gerddwyr a diogelwch cerddwyr yn yr ardal leol.

9 CASGLIADAU

9.1.1 Cyfarwyddwyd Eddisons gan Castle Green Homes i roi cyngor ar faterion trafndiaeth yn ymwneud â datblygiad preswyl arfaethedig ar dir gerllaw Peulwys Lane, Hen Golwyn.

9.1.2 Byddai'r datblygiad arfaethedig yn darparu hyd at 350 o aneddiadau. Byddai'r datblygiad preswyl yn cynnwys cymysgedd o fathau o dai. Byddai mynedfa newydd i'r datblygiad oddi ar Beulwys Lane.

9.1.3 Mae'r wybodaeth a ddarperir gan yr Asesiad Trafnidiaeth hwn yn ein galluogi i ddod i'r casgliadau canlynol:

- Byddai'r datblygiad arfaethedig mewn lle da i annog teithio llesol i Hen Golwyn a'r ardal o gwmpas;
- Byddai'r datblygiad arfaethedig yn hygyrch drwy ddulliau ar wahân i geir, gan gynnwys cerdded, beicio a thrafnidiaeth gyhoeddus.
- Byddai trefn fewnol y safle'n cael ei dylunio yn unol â chanllawiau'r Llawlyfr Strydoedd, a byddai'r ddarpariaeth ar gyfer beicio a pharcio ceir yn cydymffurfio â safonau lleol cyfredol;
- Byddai'r datblygiad arfaethedig yn cael ei ategu gan Fframwaith Cynllun Teithio i annog y defnydd o ddulliau teithio ar wahân i geir;
- Byddai'r datblygiad arfaethedig yn darparu trefniant mynediad diogel ac effeithlon i gerbydau;
- Mae canlyniadau asesiadau'r cyffyrdd yn dangos y byddai'r rhwydwaith priffyrdd lleol yn addas ar gyfer y teithiau cerbydau a grëir gan y datblygiad arfaethedig.

9.1.4 Gellir dod i'r casgliad, felly, bod y datblygiad arfaethedig yn dderbyniol mewn perthynas â'r priffyrdd.

