

# Rheoli Effeithiau Trafnidaeth

## (yn ymgorffori Safonau Parcio)

Canllawiau Cynllunio Atodol



Gorffennaf 2018



---

# Cynnwys

1.	<b>Cyflwyniad</b>	3
	Pwrpas y Canllawiau	3
2.	<b>Fframwaith polisi</b>	4
	Polisiâu'r DU a Chenedlaethol	4
	Cynllun Datblygu Lleol Caerdydd	4
3.	<b>Rheoli effeithiau ar y rhwydwaith priffyrdd</b>	9
	Effeithiau ar Swyddogaeth Priffyrdd	9
	Swyddogaeth Symudiad a Lle	9
	Hierarchaeth Defnyddwyr	10
	Rhwydwaith Priffyrdd	11
	Rhwydwaith Teithio Llesol	13
	Coridorau Bws Strategol a Rhwydweithiau Bws Ehangach	13
	Rhwydwaith Rheilffordd Gweithredol	14
4.	<b>Asesiadau Trafnidiaeth, Datganiadau Trafnidiaeth a Chynlluniau Teithio</b>	15
	Asesiadau Trafnidiaeth a Datganiadau Trafnidiaeth	15
	Cynlluniau Teithio	17
5.	<b>Amodau Cynllunio, Rhwymedigaethau Cynllunio a Safonau Technegol</b>	18
	Amodau Cynllunio	18
	Rhwymedigaethau Cynllunio	18
	Adran 38 ac Adran 278	19
	Safonau Dylunio Technegol i Ffyrdd a Phriffyrdd	19
	Archwiliadau	20
6.	<b>Canllawiau Parcio a Safonau technegol</b>	21
	Safonau parcio	21

---

	Safonau parcio beiciau	39
	Parcio ceir ar gyfer Pobl ag Anableddau a Nam Symudedd	40
	Parcio ceir ar gyfer Pobl gyda Phlant Bach	41
	Cynllun a Dyluniad Parcio	41
	Safonau parcio beiciau modur	42
	Dylunio ar gyfer Casglu Sbwriel	42
	Clybiau Ceir	42
	Cerbydau Trydan	43
7.	<b>Hawliau Tramwy Cyhoeddus</b>	<b>44</b>
	Cyflwyniad	44
	Canllawiau ar Weithredu Polisi	44
8.	<b>Cyhoeddiadau defnyddiol</b>	<b>49</b>
 <b>Gweler hefyd Atodiadau ar wahân:</b>		
	Atodiad 1 Polisiâu'r DU a Chenedlaethol	1
	Atodiad 2 Canllawiau Asesiad Trafnidiaeth a Rhestr Wirio	5
	Atodiad 3 Canllaw a Rhestr Wirio Cynlluniau Teithio	32
	Atodiad 4 Datganiadau Trafnidiaeth	43

---

# 1. CYFLWYNIAD

## Pwrpas y canllawiau

- 1.1 Mae Llywodraeth Cymru (LIC) yn cefnogi'r defnydd o Ganllawiau Cynllunio Atodol (CCA) i osod canllawiau manwl ar y modd y bydd polisiâu'r cynllun datblygu'n cael eu cymhwyso mewn amgylchiadau neu ardaloedd penodol. Rhaid i'r CCA fod yn gyson â pholisiâu'r cynllun datblygu a pholisiâu a chanllawiau cynllunio cenedlaethol a gellir ei ystyried fel ystyriaeth gynllunio materol mewn penderfyniadau cynllunio.
- 1.2 Noda'r CCA hwn ddull Cyngor Caerdydd o asesu a rheoli effeithiau trafndiaeth datblygiadau, ac mae'n ategu'r polisiâu trafndiaeth a pholisiâu cysylltiedig eraill yng Nghynllun Datblygu Lleol Caerdydd 2006-2026 (gweler Adran 2). Mae'n berthnasol i bob categori o ddatblygiad y mae angen caniatâd cynllunio ar ei gyfer, gan gynnwys datblygiadau newydd, estyniadau, ailddatblygu a newid defnyddiau perthnasol.
- 1.3 Mae'r CCA yn darparu canllawiau manwl mewn perthynas â:
  - Sut fydd y Cyngor yn ystyried effeithiau datblygiad ar y llwybrau sy'n ffurfio'r rhwydwaith priffyrdd lleol.
  - Yr wybodaeth fanwl y mae'n rhaid i ymgeiswyr am ganiatâd cynllunio ei chynnwys gyda'u cyflwyniadau i alluogi'r Cyngor i wneud asesiad llawn o effeithiau trafndiaeth.
  - Dull y Cyngor o fesur ac asesu effeithiau trafndiaeth cynigion datblygu fel rhan o'i benderfyniad ar geisiadau cynllunio.
  - Y mathau o seilwaith trafndiaeth a mesurau lliniaru eraill a geisir i ymdrin ag effeithiau trafndiaeth.
  - Sut fydd y Cyngor yn ceisio sicrhau'r seilwaith trafndiaeth a mesurau trafndiaeth eraill sydd eu hangen i liniaru effeithiau trafndiaeth, galluogi datblygiad i fynd yn ei flaen a chefnogi gweithredu polisiâu Trafndiaeth yn y Cynllun Datblygu Lleol.
  - Cwmpas a chynnwys y Cynlluniau Teithio a fydd eu hangen fel rhan o'r pecyn cyffredinol o fesurau i liniaru effeithiau a chefnogi gweithredu polisiâu trafndiaeth y CDLI.
  - Y safonau parcio a fydd yn berthnasol i wahanol fathau o ddatblygiad mewn ardaloedd penodol o'r ddinas
  - Sut yr ystyrir effeithiau datblygiadau ar Hawliau Tramwy Cyhoeddus a'r gofynion tebygol o ran lliniaru

---

## 2. FFRAMWAITH POLISI

### Polisiau'r DU a Chenedlaethol

2.1 Crynhoir y polisiau perthnasol yn Atodiad 1.

### Cynllun Datblygu Lleol Caerdydd (Ionawr 2016)

2.2 Mae Cynllun Datblygu Lleol Caerdydd (CDLI) yn cwmpasu'r cyfnod o 2006 i 2026 ac mae'n nodi:

- Strategaeth, amcanion a pholisiau allweddol y Cyngor sy'n ymwneud â defnydd tir;
- Polisiau i hyrwyddo a rheoli datblygiad;
- Dyraniadau tir ar gyfer tai, cyflogaeth a defnyddiau eraill;
- Polisiau a chynigion i amddiffyn ardaloedd sensitif; a,
- Mapiau yn dangos cynigion a chyfyngiadau.

2.3 Mae'r CDLI yn darparu ar gyfer twf sylweddol ym mhoblogaeth a chyflogaeth Caerdydd hyd at 2026. Bydd yr ehangiad hwn yn cynhyrchu cynnydd sylweddol mewn symudiadau trafndiaeth a fydd yn rhoi pwysau ychwanegol ar rwydwaith trafndiaeth Caerdydd.

2.4 Noda'r gwaith modelu a wnaed i fesur effaith y CDLI y byddai'r galw am deithio mewn car yn cynyddu 41%, ac na fyddai 10% o'r galw newydd yn gallu cael ei gynnwys ar y rhwydwaith priffyrdd oherwydd diffyg capasiti. Byddai hyn yn arwain at gynydd net o 32% mewn traffig a gostyngiad cysylltiedig mewn cyflymder teithio a chynnydd mewn amseroedd teithio (tua 41% neu 7 munud).

2.5 Eglura'r CDLI nad yw ychwanegu at gapasiti'r rhwydwaith priffyrdd i ddarparu ar gyfer y cynnydd hwn o ran symudiadau trafndiaeth yn fforddiadwy nac yn gynaliadwy. Felly, er mwyn gallu cynnwys y symudiadau ychwanegol a gynhyrchir gan ehangu trefol, mae angen lleihau'r gyfran o deithiau a wneir gan gerbydau, a rhaid i'r gyfran o deithiau trwy ddulliau trafndiaeth gynaliadwy gynyddu i lefel lle mae rhaniad 50:50 rhwng teithiau mewn ceir a cherdded, beicio a thrafnidiaeth gyhoeddus.

2.6 Mae'r CDLI yn amlinellu'r dull y bydd y Cyngor yn ei ddefnyddio i gynyddu'r gyfran o bobl sy'n teithio trwy ddulliau cynaliadwy ac i gyrraedd y targed rhannu moddol o 50:50. Bydd hyn yn cynnwys:

- galluogi pobl i gael mynediad at gyflogaeth, gwasanaethau hanfodol a chyfleusterau cymunedol trwy gerdded a beicio, er enghraifft, dylunio a mesurau cynaliadwy o ansawdd uchel i leihau cyflymder cerbydau a rhoi blaenoriaeth i gerddwyr a beicwyr
- datblygu gwelliannau strategol ar gyfer gwelliannau coridorau bysiau a thramwy cyflym strategol a hwyluso eu hintegreiddio â'r rhwydwaith trafndiaeth ehangach
- hwyluso'r trosglwyddiad rhwng dulliau trafndiaeth trwy, er enghraifft, wella'r cyfnewidfeydd presennol a datblygu cyfleusterau newydd megis cyfleusterau parcio a theithio wedi'u lleoli yn strategol
- gwneud y gorau o'r ddarpariaeth ar gyfer teithio cynaliadwy o fewn datblygiadau newydd a sicrhau buddsoddiad seilwaith a all gefnogi newid moddol o fewn aneddiadau presennol.

2.7 Adlewyrchir y gofynion hyn yn y polisiau trafndiaeth allweddol canlynol, a fydd yn cael eu cymhwyso yn asesiad y Cyngor o effeithiau trafndiaeth cynigion datblygu, a phenderfynu ar fesurau lliniaru sy'n ofynnol i wneud datblygiadau yn dderbyniol. Gellir darllen y polisiau'n llawn yn y CDLI ([www.caerdydd.gov.uk/cynllundatblygulleol](http://www.caerdydd.gov.uk/cynllundatblygulleol)).

Cyfeirnod Polisi	Crynodeb Polisi
EN13: aer, sŵn, llygredd golau a halogi tir	Mae EN13 yn pwysleisio na chaniateir y datblygiad lle byddai'n achosi neu'n arwain at niwed annerbyniol i, er enghraifft, iechyd, safon cefn gwlad (gweler hefyd EN5), oherwydd aer, sŵn, llygredd golau neu halogi tir. Mae hefyd yn nodi'r effaith y gall traffig ffordd ei chael ar lefelau llygredd ac effeithiau ansawdd aer gwael ar iechyd, ansawdd bywyd ac amwynderau.
KP2 (A-H): Safleoedd Strategol y CDLI	<p>Mae KP2 (AH) Safleoedd Strategol y CDLI yn amlinellu dyraniad Safleoedd Strategol A i H i "helpu i ddiwallu'r angen am anheddau a swyddi newydd". Ym mholisïau KP2 (A) i KP2 (H), darperir dadansoddiad manwl ar gyfer pob Safle Strategol sy'n nodi'r gofynion seilwaith allweddol ac uwchgynllunio sy'n ymwneud â phob safle.</p> <p>Nodir y bydd gofynion seilwaith y safleoedd hyn yn cael eu cyflawni'n bennaf trwy rwymedigaethau cynllunio/ Cytundebau Adran 106 gyda pholisïau KP6 a KP7 yn darparu'r fframwaith polisi.</p>
KP4: Dull Uwchgynllunio	<p>Mae KP4 yn amlinellu egwyddorion cyffredinol uwchgynllunio ar gyfer datblygiadau mawr. Cynhwysa'r egwyddorion sy'n arbennig o berthnasol i drafndiaeth y canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bydd datblygiad preswyl dwysedd uchel a defnydd cymysg yn canolbwyntio ar goridorau trafndiaeth gyhoeddus ac mewn canolfannau cymdogaeth dwysedd is a ddarperir mewn man arall i ddarparu ystod a dewis cyffredinol i ddiwallu gwahanol anghenion;</li> <li>• Coridorau trafndiaeth cynaliadwy pwrpasol, gan gynnwys darpariaeth ar gyfer trafndiaeth gyhoeddus, beicio a cherdded a fydd yn ffurfio elfennau allweddol o'r prif gynllun cyffredinol ac yn cysylltu'n effeithiol â'r rhwydwaith ehangach;</li> <li>• Bydd cerdded, beicio a thrafndiaeth gyhoeddus yn ddewisiadau teithio deniadol, ymarferol a chyfleus i bawb;</li> <li>• Bydd darpariaeth ystod lawn o gyfleusterau cymdeithasol a chymunedol yn cael ei chanoli mewn canolfannau cymdogaeth defnydd cymysg, sydd wedi'u lleoli ar hyd coridorau trafndiaeth gyhoeddus ac yn hawdd eu cyrraedd trwy gerdded a beicio.</li> </ul> <p>Defnyddir egwyddorion uwchgynllunio, dylunio o ansawdd da a chynaliadwy a nodir yn KP4 a KP5 i ddarparu fframwaith i ystyried ceisiadau cynllunio sy'n ymwneud â phob Safle Strategol ynghyd â datblygiad arall fel y'i diffinnir yn y polisiau.</p>
KP5: Dylunio o Ansawdd Da a Chynaliadwy	Mae KP5 yn nodi'r gofynion mewn perthynas â sicrhau dyluniad cynaliadwy o ansawdd uchel a gwneud cyfraniad cadarnhaol tuag at greu cymunedau, lleoedd a mannau neilltuol. Cynhwysa'r egwyddorion sy'n arbennig o berthnasol i drafndiaeth y canlynol:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Darparu datblygiadau darllenadwy sy'n hawdd mynd o'u cwmpas ac sy'n sicrhau ymdeimlad o barhad a chau;</li> <li>• Creu strydoedd, sgwariau a manau cydgysylltiedig fel manau neilltuol, sy'n ddiogel, yn hygyrch, yn fywiog a diogel ac yn ymgorffori celf gyhoeddus lle bo hynny'n briodol;</li> <li>• Darparu amgylchedd iach a chyfleus i bob defnyddiwr sy'n cefnogi egwyddorion diogelwch cymunedol, yn annog cerdded a beicio, yn galluogi cyflogaeth, gwasanaethau hanfodol a chyfleusterau cymunedol;</li> <li>• Yn hygyrch trwy drafnidiaeth gynaliadwy ac yn gwneud y mwyaf o gyfraniad rhwydweithiau o fannau agored amlswyddogaethol a chysylltiedig i annog ffyrdd iachach o fyw.</li> </ul>
<p>KP6: Seilwaith Newydd</p>	<p>Mae KP6 yn amlinellu'r ddarpariaeth a/neu gyfraniadau y bydd eu hangen o'r datblygiadau newydd a'r seilwaith angenrheidiol sy'n ofynnol o ganlyniad i'r datblygiad arfaethedig. O ran trafnidiaeth a phriffyrdd, gall hyn gynnwys mynediad, cylchrediad, parcio, darpariaeth trafnidiaeth gyhoeddus, cerdded a beicio. Mae'n amlygu y bydd y gofynion yn amrywio mewn gwahanol leoliadau a byddant yn dibynnu ar raddfa a natur y datblygiad arfaethedig. Gall elfennau dangosol o seilwaith trafnidiaeth gynnwys:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Llwybrau a chyfleusterau ar gyfer cerdded a beicio sy'n cynnwys gwelliannau ar y ffordd ac oddi ar y ffordd;</li> <li>• Coridorau tramwy cyflym, gan gynnwys rheilffyrdd trwm, rheilffyrdd ysgafn, trêrn tram a thramwy cyflym bysiau;</li> <li>• Coridorau bysiau allweddol a'r rhwydwaith bws ehangach, gan gynnwys mesurau blaenoriaeth bws a chyfleusterau teithwyr;</li> <li>• Y rhwydwaith rheilffyrdd a'r gwasanaethau rheilffordd gan gynnwys gorsafoedd rheilffyrdd newydd, gwelliannau gorsafoedd a chyfleusterau ar gyfer cludo nwyddau ar y rheilffordd;</li> <li>• Cyfnewidfeydd trafnidiaeth i gefnogi integreiddio rhwng dulliau, gan gynnwys gorsafoedd bysiau a rheilffyrdd, cyfleusterau ar gyfer parcio a theithio ar fysiau a rheilffyrdd, parcio a rhannu, gollwng teithwyr, tacsis, parcio a beicio, parcio ceir, parcio lorïau dros nos a thrafnidiaeth dŵr;</li> <li>• Llwybrau cludo nwyddau dynodedig a chyfleusterau trosglwyddo nwyddau;</li> <li>• Y rhwydwaith ffyrdd, yn enwedig mesurau i wneud gwell defnydd o'r capasiti priffyrdd presennol;</li> <li>• Cludiant ar yr afon (gan gynnwys Bae Caerdydd); a</li> <li>• Chyfleusterau porthladd a llongau.</li> </ul> <p>Mae'n pwysleisio'r angen i nodi gofynion seilwaith yn gynnar ac ymrwymiad gan ddatblygwyr a darparwyr gwasanaethau i weithio mewn partneriaeth i sicrhau y gellir cynllunio, cyflenwi a rheoli'r holl seilwaith angenrheidiol mewn ffordd drefnus ac amserol.</p>
<p>KP8: Trafnidiaeth Gynaliadwy</p>	<p>Mae KP8 yn pwysleisio effaith lleoliad a ffurf datblygiadau ar ddewisiadau teithio a'r galw. Mae'n nodi y bydd "Datblygiad yng Nghaerdydd yn cael ei integreiddio â seilwaith a gwasanaethau trafnidiaeth er mwyn:</p> <p>i. Cyflawni'r targed o raniad moddol 50:50 rhwng teithiau mewn car a theithiau trwy gerdded, beicio a thrafnidiaeth gyhoeddus.</p>

	<p>ii. Lleihau'r galw am deithio a dibyniaeth ar y car;</p> <p>iii. Galluogi a gwneud y mwyaf o ddefnydd o dulliau trafndiaeth cynaliadwy a gweithredol;</p> <p>iv. Integreiddio dulliau teithio;</p> <p>v. Darparu ar gyfer pobl â gofynion mynediad a symudedd penodol;</p> <p>vi. Gwella diogelwch i'r holl deithwyr;</p> <p>vii. Cynnal a gwella effeithlonrwydd a dibynadwyedd y rhwydwaith trafndiaeth;</p> <p>viii. Cefnogi symud cludo nwyddau ar y rheilffyrdd neu ar ddŵr; a</p> <p>ix. Rheoli symudiadau cludo nwyddau ar y ffordd a lleihau eu heffeithiau".</p> <p>Mae KP8 hefyd yn dangos bod cyrraedd y rhaniad 50:50 rhwng teithio mewn car a theithio cynaliadwy yn "angerheidiol er mwyn i'r rhwydwaith trafndiaeth ddarparu ar gyfer symudiadau sy'n gysylltiedig â'r twf a ragwelir o fewn y cynllun hwn mewn ffordd sy'n osgoi lefelau anhydrin o dagfeydd ar y rhwydwaith priffyrdd". Dangoswyd hyn trwy wybodaeth leol am y rhwydwaith trafndiaeth ac ymchwil ar ymddygiad, patrymau a thueddiadau teithio ar y cyd â gwaith modelu a gynhaliwyd gan y Cyngor.</p>
<p>KP18: Adnoddau Naturiol</p>	<p>Mae KP18 yn amlgyr angen am gynigion datblygu i ystyried yn llawn yr angen i leihau effeithiau adnoddau naturiol y ddinas a lleihau llygredd, yn benodol llygredd aer o ffynonellau diwydiannol, domestig a thrafnidiaeth ffordd a rheoli ansawdd aer (iii).</p>
<p>T1: Cerdded a beicio</p>	<p>Pwrpas T1 yw manteisio ar y posibilrwydd o annog newid moddol tuag at deithio gweithredol trwy ffafrio datblygiadau sy'n cynnwys nodweddion dylunio a chyfleusterau sy'n ei gwneud hi'n hawdd i bobl gerdded a beicio ar gyfer teithiau bob dydd yn lle teithio mewn car. Bydd annog 'teithio llesol' yn helpu i leihau'r defnydd o geir a chefnogi'r Cyngor i gyflawni ei ddyletswydd gyfreithiol o dan Ddeddf Teithio Llesol (Cymru) 2013 i ddatblygu, gwella a chynnal rhwydweithiau cerdded a beicio lleol.</p>
<p>T2: Coridorau Tramwy Cyflym a Bysiau Strategol</p>	<p>Mae T2 yn mynnu bod datblygiadau'n cael eu gwasanaethu gan drafndiaeth gyhoeddus effeithiol trwy ddatblygu llwybrau tramwy cyflym newydd, coridorau bysiau strategol allweddol a gwelliannau i'r rhwydwaith bws ehangach yn y ddinas.</p>
<p>T3: Cyfnewidfeydd trafndiaeth</p>	<p>Mae darparu ar gyfer cyfnewid rhwng dulliau trafndiaeth yn hanfodol i weithrediad effeithlon y rhwydwaith trafndiaeth a gwneud dewisiadau teithio cynaliadwy yn fwy ymarferol a deniadol. Mae hyn yn arbennig o bwysig mewn perthynas â'r rhwydwaith trafndiaeth gyhoeddus. Darpara'r Polisi hwn gefnogaeth ar gyfer pob math o gyfnewidfeydd trafndiaeth sy'n helpu i fodloni'r gofynion hyn ac yn cyflawni amcanion newidiadau moddol y CDLI.</p>
<p>T4: Hyb Trafnidiaeth Rhanbarthol</p>	<p>Mae T4 yn nodi gofynion y Cyngor mewn perthynas â swyddogaeth ac ansawdd esthetig cyfnewidfa ganolog a'i hintegreiddiad â datblygiadau presennol a datblygiadau'r dyfodol yn Ardal Fenter Canol Caerdydd. Gweithredir y Polisi trwy broses o uwchgynllunio</p>



	a gynhelir mewn cydweithrediad rhwng y Cyngor, datblygwyr, darparwyr trafndiaeth, y cyhoedd a rhanddeiliaid allweddol.
T5: Rheoli Effeithiau Trafndiaeth	Diben y Polisi hwn yw sicrhau bod yr holl ddatblygiadau newydd y mae angen caniatâd cynllunio ar eu cyfer yn: <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Ymdrin yn gywir â'r galw am deithio a'i effeithiau;</li> <li>ii. Cyfrannu at leihau dibyniaeth ar y car preifat, yn unol â pholisiau cynllunio cenedlaethol ac amcanion trafndiaeth strategol a pholisiau'r CDLI;</li> <li>iii. Gwneud darpariaeth foddhaol ar gyfer mynediad, parcio a chylchrediad, yn enwedig gan gerddwyr, beicwyr, defnyddwyr trafndiaeth gyhoeddus a phobl anabl sydd â nam symudedd ac anghenion mynediad penodol; ac</li> <li>iv. Osgoi niwed annerbyniol i ddefnyddio a gweithredu'r ffyrdd, trafndiaeth gyhoeddus a rhwydweithiau a llwybrau symud yn ddiogel ac yn effeithlon</li> </ul>
T6: Effaith ar Rwydweithiau a Gwasanaethau Trafndiaeth	Pwrpas T6 yw amddiffyn y rhwydwaith trafndiaeth a'i ddefnyddwyr rhag datblygiadau a allai fel arall achosi niwed annerbyniol i weithrediad a defnydd rhwydweithiau a llwybrau trafndiaeth allweddol.
T7: Seilwaith Trafndiaeth Strategol	Mae T7 yn darparu cefnogaeth i dair elfen allweddol o'r seilwaith trafndiaeth strategol a ddangosir ar y Map Cyfyngiadau <sup>1</sup> gyda gwaith manwl pellach yn hysbysu'r union ofynion cymryd tir.
T8: Llwybrau Hamdden Strategol	Noda T8 ddymuniad y Cyngor i ddatblygu rhwydwaith o lwybrau hamdden a fydd yn caniatáu i bawb yng Nghaerdydd gael mynediad hawdd i fannau gwyrdd lleol, a'r arfordir a chefn gwlad ehangach. Mae hefyd yn cyd-fynd â Pholisi Cynllunio Cymru sy'n ceisio hyrwyddo darpariaeth llwybrau cerdded a beicio hygyrch, cyfleus, gydag arwyddion da, ac i ddiogelu a gwella'r rhwydwaith beicio cenedlaethol a llwybrau pellter hir a llwybrau troed sy'n gyfleusterau twristiaeth a hamdden pwysig, yn ôl eu teilyngdod eu hunain ac fel ffordd o gysylltu atyniadau eraill a chymunedau lleol.
T9: Rhwydwaith 'Metro' Dinas-Ranbarth Caerdydd	Cynnig yw Metro Dinas-Ranbarth Caerdydd i sefydlu rhwydwaith trafndiaeth gyhoeddus fetropolitan integredig sy'n ymestyn ar draws Caerdydd a De Ddwyrain Cymru. Mae'n debygol y bydd y 'Metro' yn cael ei ddatblygu'n raddol fesul cam dros nifer o flynyddoedd. Ei bwrpas yw gwella hygyrchedd trafndiaeth gyhoeddus yn sylweddol ar draws y rhanbarth.

<sup>1</sup> [www.caerdydd.gov.uk/cynllundatblygulleol](http://www.caerdydd.gov.uk/cynllundatblygulleol)

---

## 3. RHEOLI EFFEITHIAU AR Y RHWYDWAITH PRIFFYRDD

### Effeithiau ar swyddogaeth priffyrdd

- 3.1 Trwy gyflwyno pwyntiau mynediad newydd, a chynyddu llif neu symudiadau troi, gall datblygiadau newydd effeithio ar swyddogaeth y briffordd. Gall hyn effeithio ar lwybr ar gyfer gwahanol ddulliau teithio trwy:
- Wneud ciwiau traffig yn hirach ar gyffyrdd
  - Cynyddu amseroedd teithiau bws, gan wneud gwasanaethau yn llai dibynadwy a deniadol
  - Lleihau amser gwyrdd i gerddwyr a beicwyr ar gyffyrdd a chroesfannau
  - Gwneud ffyrdd yn brysurach a llai diogel a deniadol fel lleoedd i bobl sy'n beicio a cherdded
  - Effeithiau ansawdd aer yn gwaethygu.
- 3.2 Gall effeithiau o'r fath amharu ar weithrediad y rhwydwaith priffyrdd lleol, ychwanegu at broblemau tagfeydd, a gwrthdaro ag amcanion y CDLI i gynyddu teithio cynaliadwy a chyflawni newid moddol.
- 3.3 Wrth ystyried cynigion datblygu, bydd y Cyngor yn asesu effaith datblygiadau ar swyddogaeth ffyrdd sy'n gwasanaethu datblygiad yn uniongyrchol, o fewn cyffiniau'r safle ac o fewn y rhwydwaith priffyrdd ehangach.
- 3.4 Am y rhesymau hyn, mae'n hanfodol bod Asesiadau Trafnidiaeth yn darparu'r holl wybodaeth angenrheidiol i alluogi'r Cyngor i fesur a deall effeithiau datblygiad ar swyddogaeth ffyrdd a'r rhwydwaith priffyrdd ehangach yn llawn, ac i nodi mesurau i liniaru'r effeithiau hyn a sicrhau bod y datblygiad yn dderbyniol mewn perthynas â pholisiau trafndiaeth gynaliadwy y CDLI. Mae Adran 4 ac Atodiadau 2 a 3 yn darparu gwybodaeth fanwl am yr hyn sy'n ofynnol gan Asesiadau Trafnidiaeth, Cynlluniau Trafnidiaeth a'r Datganiadau Trafnidiaeth a gyflwynir i'r Cyngor drwy'r broses gynllunio.

### Swyddogaeth symudiad a lle

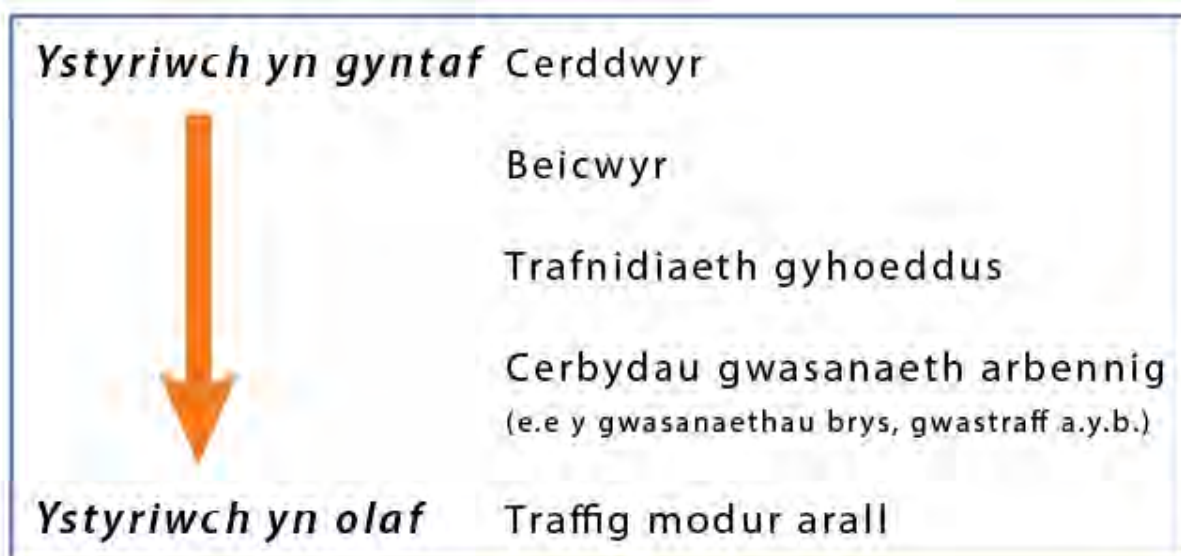
- 3.5 Mae'r rhwydwaith priffyrdd yng Nghaerdydd yn cynnwys nifer o wahanol fathau o ffyrdd sydd â gwahanol swyddogaethau (gweler Tabl 3.2 isod). Mae'r Llawlyfr Strydoedd (MfS) a Llawlyfr Strydoedd 2 (MfS2) hefyd yn nodi'r gwahaniaeth pwysig rhwng Ffyrdd, sydd â swyddogaeth 'symudiad' sylfaenol, a Strydoedd, lle'r ystyrir bod y swyddogaeth 'lle' (y nodweddion sy'n gwneud i'r stryd weithredu fel gofod cymdeithasol) yn cael blaenoriaeth dros y swyddogaeth 'symud'.
- 3.6 Gall tripiâu sy'n gysylltiedig â datblygu effeithio hefyd ar swyddogaeth 'lle' strydoedd. Gall cynnydd mewn traffig modur trwy strydoedd preswyl leihau eu hamwynder a'u diogelwch o ran cerdded a beicio, a gweithgareddau eraill fel chwarae plant. Gall yr effeithiau hyn o bosib wrthdaro ag amcanion cymdogaethau cynaliadwy a newid moddol y CDLI. Rhaid i Asesiadau Trafnidiaeth nodi'r effeithiau hyn a mesurau addas ar gyfer eu lliniaru.

- 3.7 Yn hollbwysig, mae'r Llawlyfr Strydoedd yn cydnabod y gall hyd yn oed ffyrdd gyda swyddogaeth 'symudiad' sylfaenol gynnwys adrannau lle mae swyddogaeth 'lle' yn cymryd blaenoriaeth dros y swyddogaeth symud, neu'n ei chymedroli, gan ddibynnu ar y defnyddiau tir cyfagos. Er enghraifft, lle mae Prif Ffordd Ddosbarthu neu Ffordd Ddosbarthu Eilaidd yn mynd trwy ganolfan siopa ardal neu gerllaw ysgol, efallai y rhoddir mwy o bwysigrwydd i swyddogaeth 'lle' y ffordd, o'i gymharu â'r swyddogaeth traffig trwodd.
- 3.8 Mewn lleoliadau ar ffordd lle mae'r swyddogaeth 'lle' yn lleihau'r swyddogaeth 'symud', gall hyn roi cyfle i hwyluso symudiad trwy ddulliau eraill, yn enwedig cerdded a beicio. Er enghraifft, gall cyflwyno cyfleusterau croesi newydd neu well ar gyfer cerddwyr a beicwyr helpu i leihau effaith gwahanu ffordd sydd â swm uchel o draffig a chynyddu cyfleoedd ar gyfer cerdded a beicio.
- 3.9 Yn ogystal â gofynion eraill, mae'n rhaid i Aseidiadau Trafnidiaeth asesu effeithiau datblygiadau ar swyddogaethau 'symud' a 'lle' y ffyrdd a'r strydoedd yr effeithir arnynt, yn unol ag egwyddorion MfS ac MfS2.

### Hierarchaeth Defnyddwyr

- 3.10 Noda Polisi T5 y Cynllun Datblygu Lleol 'Rheoli Effeithiau Trafnidiaeth':  
 "Wrth asesu agweddau trafndiaeth a mynediad cynigion, bydd y Cyngor yn fwy tebygol o roi ystyriaeth ffafriol i ddatblygiadau sydd, trwy eu dyluniad a'u cynllun, yn rhoi blaenoriaeth i symudiadau trwy ddulliau teithio cynaliadwy ac yn adlewyrchu'r hierarchaeth defnyddwyr sydd yn Llawlyfr Strydoedd yr Adran Drafndiaeth".
- 3.11 Dylai Aseidiadau Trafnidiaeth egluro sut mae'r hierarchaeth defnyddwyr y Llawlyfr Strydoedd (gweler Ffigur 3.1) wedi'i chymhwyso i ddyluniad a chynllun y datblygiad a'r mesurau lliniaru a gynhwysir yn y Strategaeth Gweithredu Trafnidiaeth (TIS).

**Ffigur 3.1: Hierarchaeth Defnyddwyr y Llawlyfr Strydoedd**



## Rhwydwaith priffyrdd

- 3.12 Mae'r rhwydwaith priffyrdd yng Nghaerdydd yn cynnwys ffyrdd a ddiffinnir yn Hierarchaeth Ffyrdd Cerbydau'r Adran Drafndiaeth (DfT) (Well-maintained Highways Code of Practice for Highway Maintenance Management, London: DfT), a ddangosir yn Nhabl 3.2 isod. Darparu'r Hierarchaeth ddiffiniadau cyffredinol o'r gwahanol fathau o ffyrdd yn rhwydwaith priffyrdd lleol Caerdydd o ran eu swyddogaeth a'u nodweddion. Yn ogystal â chyfeirnod nodweddion sylfaenol ffyrdd, mae'r Hierarchaeth yn darparu dosbarthiad dangosol o bob categori ffordd o ran y swyddogaethau 'Symud' a 'Lle', fel y'u diffinnir gan y Llawlyfr Strydoedd (MfS).
- 3.13 Bydd y Cyngor yn cyfeirio at yr Hierarchaeth wrth ystyried effeithiau cynigion datblygu ar nodweddion a swyddogaeth ffyrdd penodol.
- 3.14 Mae angen cymryd agwedd hyblyg wrth ddefnyddio'r Hierarchaeth i ddiffinio nodweddion a swyddogaeth ffyrdd/ strydoedd penodol. Mae hyn oherwydd efallai na fydd rhai ffyrdd yn cydweddu'n llwyr â phob agwedd o'r disgrifiad a roddir yn Hierarchaeth. Yn ychwanegol, mae'n bosib y bydd rhai llwybrau sy'n dod o fewn yr un categori yn wahanol iawn o ran maint y symudiadau a geir arnynt, y nifer o atynwyr triapiau y maent yn eu gwasanaethu, neu eu pwysigrwydd cymharol fel llwybrau ar gyfer bysiau, beicio neu gerdded ayb.

**Tabl 3.2 Yr Hierarchaeth Ffyrdd Cerbydau**

Hierarchaeth Ffyrdd Cerbydau				
Categori	Disgrifiad o'r Hierarchaeth	Math o Ffordd Disgrifiad cyffredinol	Math o Ffordd Nodweddion sylfaenol	Enghreifftiau o swyddogaeth (Dosbarthiad y Llawlyfr Strydoedd)
1	Traffordd	Mynediad cyfyngedig Rheoliadau traffyrdd yn berthnasol	Llwybrau ar gyfer traffig pellter hir. Gwahaniaethau llawn o ran gradd a chyfyngiadau ar ddefnydd.	Swyddogaeth Symud
2	Llwybr Strategol	Cefnffyrdd a rhai Prif ffyrdd 'A' rhwng Prif Gyrchfannau	Llwybrau ar gyfer traffig pellter hir gyda nemor ddim mynediad ffryntiad neu draffig cerddwyr. Fel rheol ychydig o gyffyrdd a geir. Mae croesfannau cerddwyr naill ai'n cael eu gwahanu neu eu rheoli ac fel rheol gwaherddir parcio cerbydau.	Swyddogaeth Symud
3a	Prif Ffordd Ddosbarthu	Rhwydwaith Trefol Mawr a Chysylltiadau Rhyng-Gynradd Trafnidiaeth pellter byr-canolog	Llwybrau rhwng Llwybrau Strategol, ac yn cysylltu canolfannau trefol i'r rhwydwaith strategol gyda mynediad ffryntiad cyfyngedig. Mewn ardaloedd trefol,	Swyddogaeth Symud yn bennaf, gyda rhai ardaloedd trosiannol lle mae'r swyddogaeth Lle

			efallai y bydd parcio yn cael ei gyfyngu ar yr oriau brig ac mae mesurau positif ar gyfer diogelwch cerddwyr.	yn gryfach e.e. Heol Penarth
3b	Ffordd Ddosbarthu Eilaidd	Ffordd Ddosbarthedig (dosbarth B ac C) a llwybrau bysiau trefol di-ddosbarth sy'n cludo traffig lleol gyda mynediad ffryntiad a chyffyrdd aml	Mewn ardaloedd gwledig mae'r ffyrdd hyn yn cysylltu pentrefi mwy a chynhyrchwyr HGV â'r Rhwydwaith Strategol a Phrif Ffyrdd Dosbarthu. Mewn ardaloedd adeiledig mae gan y ffyrdd hyn lefelau uchel iawn o weithgaredd cerddwyr gyda rhai cyfleusterau croesi gan gynnwys croesfannau sebra. Yn gyffredinol, mae parcio ar y stryd yn anghyfyngedig ac eithrio am resymau diogelwch.	Ardaloedd gwledig: Swyddogaeth Symud rhwng pentrefi gyda swyddogaeth lle gryfach o fewn aneddiadau pentref e.e. Michaelston Road, St Fagans.  Ardaloedd Trefol: Swyddogaeth Lle.  e.e. Merthyr Road, Heol Ddwyreiniol y Bont-faen
4a	Ffordd Gyswllt	Ffyrdd sy'n cysylltu rhwng y Rhwydwaith Prif Ffyrdd Dosbarthu a'r Ffyrdd Dosbarthu Eilaidd a mynediad ffryntiad a chyffyrdd aml	Mewn ardaloedd gwledig mae'r ffyrdd hyn yn cysylltu'r pentrefi llai i'r ffyrdd dosbarthu. Maent o wahanol led ac nid ydynt bob amser yn gallu cario traffig dwyffordd. Mewn ardaloedd trefol, maent yn ffyrdd cydgysylltiedig preswyl neu ddiwydiannol gyda symudiadau cerddwyr hap a pharcio heb ei reoli	Ardaloedd gwledig: Swyddogaeth Symud rhwng pentrefi gyda swyddogaeth lle gryfach o fewn pentrefi e.e. Drope Road.  Ardaloedd Trefol Swyddogaeth Symud e.e. Excalibur Drive
4b	Ffordd Mynediad Lleol	Ffyrdd yn gwasanaethu nifer gyfyngedig o eiddo gan gludo traffig mynediad yn unig	Mewn ardaloedd gwledig mae'r ffyrdd hyn yn gwasanaethu aneddiadau bychain ac yn rhoi mynediad i eiddo a thir unigol. Yn aml dim ond lled sengl ydynt, ac maent yn anaddas i HGVs. Mewn ardaloedd trefol maent yn aml yn ffyrdd dolen	Gwledig: Symud Trefol: Lle

			preswyl neu'n cul-de-sacs.	
--	--	--	----------------------------	--

### **Rhwydwaith Teithio Llesol**

- 3.15 Bydd cynyddu'r nifer o deithiau a wneir drwy gerdded a beicio yn gwneud cyfraniad pwysig tuag at gyrraedd y targed rhannu moddol 50:50 sy'n ofynnol gan y CDLI, yn ogystal â rhoi cyfle i hyrwyddo iechyd a lles. Mae gan y CCA Cynllunio at lechyd fwy o wybodaeth am hyn. Drwy ddarparu dewis ymarferol i'r car, yn enwedig ar gyfer teithiau byr, bydd seilwaith teithio llesol a mesurau ategol eraill yn cynrychioli elfennau pwysig iawn o'r pecyn o fesurau y bydd y Cyngor yn ceisio ei sicrhau i liniaru effeithiau datblygu lle y bo'n briodol.
- 3.16 Mae Polisi CDLI T1 yn darparu cefnogaeth ar gyfer datblygiadau sy'n galluogi teithio bob dydd trwy gerdded a beicio trwy gyfuno dyluniad cynaliadwy o ansawdd uchel, rhwydweithiau treiddiol o lwybrau, mesurau i reoli cyflymder cerbydau, cysylltiadau diogel a chyfleus i'r rhwydwaith beicio strategol a chymdogaethau, ac atynwyr teithiau a seilwaith cefnogi da.
- 3.17 Gellir manteisio i'r eithaf ar gyfleoedd i deithio trwy gerdded a beicio trwy uwchgyllunio safleoedd datblygu. Mae Polisiâu KP2 (A) i KP2 (H) o'r Cynllun Datblygu Lleol Mabwysiedig yn pennu elfennau cerdded a beicio'r seilwaith 'hanfodol/galluogi' y bydd y Cyngor yn ceisio ei sicrhau wrth benderfynu ar geisiadau cynllunio ar gyfer y safleoedd hynny.
- 3.18 Wrth ystyried cynigion ar gyfer datblygu ar safleoedd llai, anstrategol, gallai'r Cyngor hefyd fod am sicrhau cynlluniau datblygu a gwelliannau oddi ar y safle i lwybrau a diogelwch defnyddwyr sy'n gwneud y mwyaf o rwyddineb mynediad trwy gerdded a beicio.
- 3.19 Yn gyffredinol, sicrheir seilwaith teithio llesol ar y safle trwy amodau caniatâd cynllunio tra sicrheir mesurau oddi ar y safle trwy Rwymedigaethau Cynllunio Adran 106, cytundebau Adran 278 neu amodau Grampian, fel y bo'n briodol.

### **Coridorau Bws Strategol a Rhwydweithiau Bws Ehangach**

- 3.20 Bydd cynyddu cyfran y teithiau a wneir drwy drafnidiaeth gyhoeddus yn hanfodol er mwyn rheoli'r galw am deithio mewn car a chyflawni targed rhaniad moddol 50:50 y CDLI.
- 3.21 Noda Polisiâu KP2(A) i KP2(H) ddatblygiad seilwaith trafndiaeth bysiau a thramwy cyflym ar y safle ac oddi ar y safle fel seilwaith sy'n hanfodol i alluogi datblygu'r safleoedd strategol y mae'r polisiâu hynny'n eu cwmpasu.
- 3.22 Noda Polisi T2 y CDLI ffyrdd penodol fel coridorau bysiau strategol ac mae'n darparu cefnogaeth i'w datblygu a'u gwella yn ogystal â chefnogaeth ar gyfer datblygu llwybrau tramwy cyflym yn y dyfodol, a datblygu a gwella rhwydwaith bws ehangach y ddinas.
- 3.23 Pan fo dadansoddiad y Cyngor o ATau a gwybodaeth berthnasol arall yn darparu tystiolaeth o effeithiau negyddol trafndiaeth, bydd y Cyngor yn ceisio lliniaru'r effeithiau hynny trwy'r camau gweithredu canlynol (naill ai'n unigol neu'n gyfunol):

- gwneud y gorau o ran darparu seilwaith trafndiaeth gyhoeddus gan gynnwys cyfleusterau cyfnewid yn y prif gynlluniau a chynllun safleoedd datblygu, fel sy'n ofynnol gan Bolisiâu KP(A) i KP2(H);
- sicrhau seilwaith ar y safle a/neu oddi ar y safle fel bo'n briodol, gan gynnwys lonydd bysiau, clwydi bysiau ac addasiadau cyffordd sy'n gwella swyddogaeth ffyrdd a nodwyd fel coridorau bysiau strategol ym Mholisi T2 trwy facsimeiddio amllder y gwasanaeth, lleihau amseroedd teithio a sicrhau'r dibynadwyedd amser teithio mwyaf posibl;
- Sicrhau gwelliannau i'r rhwydwaith bws lleol ehangach trwy fesurau blaenoriaeth bws, cyfleusterau cyfnewid, gwelliannau cyffordd a gwelliannau i'r gwasanaeth.

3.24 Lle bo angen, sicrheir seilwaith ar y safle trwy ddatblygu a chytuno ar gynlluniau gosodiad y safle, uwch gynlluniau a chynlluniau paramedr trwy amodau caniatâd cynllunio. Yn gyffredinol, sicrheir darparu mesurau oddi ar y safle trwy gyfrwng Cytundebau Cynllunio A106 neu gytundebau Adran 278 ac amodau 'Grampian' lle bo'n briodol.

3.25 Dylai hygyrchedd fod yn ystyriaeth sylfaenol wrth ddylunio ar gyfer cyfleusterau a seilwaith trafndiaeth gyhoeddus (e.e. safleoedd bysiau a llochesi bysiau). Er enghraifft, sicrhau bod safleoedd bysiau wedi'u lleoli yn agos at wasanaethau allweddol ac atynwyr teithiau. Mae teithwyr hefyd yn gerddwyr ar y naill ochr neu'r llall o'u taith trafndiaeth gyhoeddus, ac felly mae angen ystyried yr amgylchedd ffisegol a'r cysylltedd ehangach yn ogystal â'r amgylchedd aros. Er enghraifft, dylai seilwaith priodol megis parcio beiciau gael ei gydleoli â safleoedd trafndiaeth cyhoeddus. O dan y Ddeddf Cydraddoldebau (2010), mae'n rhaid i wasanaethau hefyd fod yn gwbl hygyrch i bobl ag anabledau a dylid rhoi ystyriaeth hefyd i ddefnyddwyr ag anghenion hygyrchedd eraill megis rhieni/gofalwyr sy'n teithio gyda phlant ifanc a phramiau/ coetsis bach. Mae canllawiau Traffic for London (TfL) ar Ddylunio Safle Bws Hygyrch yn ddogfen gyfeirio ddefnyddiol.

### **Rhwydwaith Rheilffordd Gweithredol**

3.26 Mae cynnydd sylweddol wedi bod yn nifer y teithiau a disgwylir i'r twf barhau. Mae Polisi KP6 yn darparu ar gyfer datblygu'r rhwydwaith rheilffyrdd fel sy'n ofynnol i alluogi datblygiad newydd. Mae Polisi KP8 yn amlgu'r angen i ddatblygiadau newydd gael eu hintegreiddio â seilwaith a gwasanaethau trafndiaeth. Gall datblygiad effeithio ar y rhwydwaith rheilffordd drwy gyfrannu at dwg parhaus yn nifer y teithiau a gyflawnir ar y rhwydwaith ond hefyd, er enghraifft, drwy gynnydd yn y traffig sy'n defnyddio croesfannau gwastad. Pan fo ATau a gwybodaeth berthnasol arall yn rhoi tystiolaeth o effeithiau, ceisir mesurau lliniaru priodol, yn arbennig lle caiff diogelwch ei gyfaddawdu.

## 4. ASESIAU TRAFNIDIAETH, DATGANIADAU TRAFNIDIAETH A CHYNLLUNIAU TEITHIO

### Asesiadau Trafnidiaeth a Datganiadau Trafnidiaeth

- 4.1 Mae Asesiadau Trafnidiaeth (ATau) yn darparu'r modd o nodi, mesur a deall graddfa effeithiau trafndiaeth disgwylieidig datblygiad arfaethedig, gan gynnwys effeithiau posibl ar ansawdd aer. Dylai ATau ddarparu gwybodaeth i alluogi gwneuthurwyr penderfyniadau i ddeall sut mae'r datblygiad arfaethedig yn debygol o weithredu o ran trafndiaeth. Dylent hefyd ddarparu adolygiad cynhwysfawr a chyson o holl effeithiau trafndiaeth posibl datblygiad arfaethedig fel y gellir eu deall yn hawdd gan yr Awdurdod Lleol a'r cyhoedd. Bydd hyn yn llywio ystyriaeth o'r seilwaith ffisegol a mesurau trafndiaeth eraill y bydd eu hangen i liniaru'r effaith, er mwyn sicrhau bod datblygiad yn cyd-fynd â pholisïau'r CDLI, gyda chynllun cytunedig i liniaru unrhyw ganlyniadau niweidiol.
- 4.2 Mae'r safleoedd strategol a nodir yn y CDLI yn cynnwys safleoedd tir glas mawr a allai gael effeithiau sylweddol ar y coridorau sydd eisoes â thagfeydd. Felly mae'n bwysig bod y modelu a gynhwysir yn yr ATau yn ystyried twf cefndir tebygol mewn traffig ar y rhwydwaith ac effeithiau posibl datblygiad penodol ar y cyd ag effeithiau tebygol safleoedd cyfagos eraill a ddygir ymlaen yn ystod cyfnod y cynllun. Mae hyn i sicrhau na chaiff yr effeithiau eu hanwybyddu a bod modd darparu lliniaru priodol.
- 4.3 Cynhwysir polisïau Llywodraeth Cymru ar ATau yn y broses gynllunio ym Mholisi Cynllunio Cymru (Argraffiad 8 Ionawr 2016) (PCC). Mae PCC (paragraff 8.7.2, t 128) yn nodi: "Mae Llywodraeth Cymru yn disgwyl y bydd Asesiad Trafnidiaeth yn cyd-fynd â phob cais am ddatblygiadau (gan gynnwys newidiadau defnydd) sy'n disgyn i'r categorïau canlynol wedi'u hategu gan AT" (gweler Tabl 4.1 isod).

**Tabl 4.1: Trothwyon Asesiadau Trafnidiaeth a Chynlluniau Teithio**

Dosbarth Defnydd	Defnydd	Trothwyon Dangosol yn ôl Dosbarth Defnydd i Asesiadau Trafnidiaeth a Chynlluniau Teithio
A1	Manwerthu (bwyd a heb fod yn fwyd)	>1,000 m <sup>2</sup>
A2 & B1	Busnes	>2,500 m <sup>2</sup>
B2	Diwydiannol Cyffredinol	>5,000 m <sup>2</sup>
B8	Warysau a Dosbarthu	>10,000 m <sup>2</sup>
C1	Gwestai	> 1,000 m <sup>2</sup>
C2	Sefydliadau preswyl	>2,500 m <sup>2</sup>
C3	Tai annedd	> 80 annedd
D1	Sefydliadau dibreswyl	>2,500 m <sup>2</sup>
D1	Addysg	>2,500 m <sup>2</sup> (Yr holl gyfleusterau ysgol newydd ac estynedig)
D2	Sinemâu a Chyfleusterau Cynadledda a Chyfleusterau Hamdden	>1,000 m <sup>2</sup>
Arall	Stadia	>1,500 o seddi
Sui Generis	Llety Myfyrwyr	> 25 o fyfyrwyr



- 
- 4.4 Noda TAN 18 (2007) y dylai AT gynhyrchu **Strategaeth Gweithredu Trafnidiaeth (SGT)**, sy'n ymdrin ag amcanion trafndiaeth perthnasol ar gyfer y safle, gan dynnu canllawiau o'r polisiâu yn y cynllun datblygu a'r materion a nodwyd wrth ddadansoddi symudiadau. Bydd angen SGT ar gyfer pob cais sy'n destun i AT.
- 4.5 Darperir y gofynion ynghylch cynnwys yr AT a'r SGT yn TAN 18 Atodiad D. Mae Atodiad D yn nodi y dylai'r AT fod yn seiliedig ar y teithiau person a'r teithiau cludiant nwyddau a gynhyrchir gan ddatblygiad. Nodau ymgymryd ag AT a chynhyrchu SGT yw:
- deall effeithiau trafndiaeth y datblygiad;
  - cyfathrebu'n glir yr effeithiau i gynorthwyo'r broses o wneud penderfyniadau;
  - dangos bod y datblygiad wedi'i leoli mewn lleoliad a fydd yn cynhyrchu allbwn dymunol a disgwylidig (er enghraifft o ran targed rhaniad moddol);
  - lliniaru effeithiau trafndiaeth negyddol drwy'r broses ddylunio a'u sicrhau drwy amodau neu rwymedigaethau cynllunio;
  - gwneud y gorau o hygyrchedd y datblygiad trwy ddulliau cynaliadwy;
  - cyfrannu at y cynllun datblygu perthnasol ac amcanion y CTRh yn ymwneud â hygyrchedd gwasanaethau a chyfraniad moddol.
- 4.6 Mae'r canllawiau yn TAN 18 yn esbonio ymhellach y dylai unrhyw gynnydd o liniaru a geir mewn SGT "osod amcanion a thargedau sy'n ymwneud â rheoli'r galw am deithio". Mae'n nodi y dylai'r SGT hefyd gynnwys "targedau sy'n ymwneud â rheoli'r galw am deithio ar gyfer y datblygiad ac yn nodi'r seilwaith, y mesurau rheoli galw a'r cyfraniadau ariannol sydd eu hangen i'w cyflawni. Dylai'r SGT osod fframwaith ar gyfer monitro'r amcanion a'r targedau, gan gynnwys rhaniad moddol trafndiaeth yn y dyfodol i safleoedd datblygu" (t.36/37). Gellir defnyddio amodau a rhwymedigaethau cynllunio priodol mewn perthynas â monitro lle bo angen, a lle bo'n deg ac yn rhesymol gysylltiedig â datblygiadau.
- 4.7 Noda Adran 9 o TAN 18 y dylid defnyddio CCAu i ddarparu manylion ychwanegol am y gofyniad i gynhyrchu ATau ochr yn ochr â cheisiadau cynllunio. Yn unol â hynny, argymhellir yn gyfr darllen yr adran hon ar y cyd â'r nodiadau esboniadol, y rhestr wirio o ofynion a'r offer asesu cyffordd a ddarperir yn yr atodiadau i'r ddogfen hon (Atodiadau 2 a 3) a'r canllawiau Adnodd Asesu Cyffyrdd sydd ar gael ar wefan y Cyngor. Bwriad y rhain yw cynorthwyo'r gwaith o ddatblygu ceisiadau cynllunio trwy ddarparu canllawiau a fydd yn cynorthwyo ymgeiswyr i gynhyrchu Asesiadau Trafnidiaeth sy'n ofynnol trwy'r broses gynllunio y gellir eu cymeradwyo'n brydlon, ac i sicrhau bod unrhyw AT a gyflwynir i'r Cyngor yn cynnwys yr holl wybodaeth sy'n ofynnol gan yr awdurdod cynllunio wrth asesu cais cynllunio. Darperir gwasanaeth cyn gwneud cais gan y Cyngor. Anogir datblygwyr i ymgysylltu â'r Cyngor drwy'r broses hon cyn gynted â phosib. Rhaid cytuno gyda'r Cyngor ar y cyffyrdd critigol sydd i'w cynnwys yn yr AT.
- 4.8 Cyn cyflwyno i'r Cyngor, argymhellir yn gryf archwilio pob TA yn annibynnol, gan ddefnyddio'r Canllawiau Asesiad Trafnidiaeth a Rhestr Wirio. Datblygwyd y Rhestr Wirio i gynorthwyo datblygwyr i gynhyrchu AT ac i sicrhau bod methodoleg gadarn yn cael ei defnyddio sy'n mesur ac yn dadansoddi effeithiau trafndiaeth datblygiad yn briodol ac yn darparu'r dystiolaeth angenrheidiol i hysbysu nodi mesurau lliniaru priodol.
- 4.9 Rhaid cyflwyno'r rhestrau gwirio archwiliad wedi'u cwblhau ynghyd â'r AT, a byddant yn cael eu hadolygu gan y Cyngor. Lle canfyddir diffygion yn yr AT o ganlyniad i'r archwiliad, mae'n debygol y caiff diwygiadau eu gofyn amdanynt a allai oedi hynt y cais cynllunio.

---

4.10 Mewn rhai achosion, gallai fod angen asesiadau ac ymchwiliad ar ddatblygiadau sy'n is na throthwyon maint pan fyddai angen AT. Ymhlith yr enghreifftiau o ddatblygiadau o'r fath mae datblygiadau sydd angen mynediad uniongyrchol i lwybrau pwysig neu goridorau bws strategol neu lle gallant effeithio ar rannau o'r rwydwaith priffyrdd neu gyffyrdd penodol sydd â lefel arbennig o uchel o draffig neu broblemau eraill. Mewn rhai achosion, bydd y Cyngor yn gofyn i'r ymgeisydd lunio Datganiad Trafnidiaeth (AT) yn rhoi asesiad meintiol ac ansoddol o'r amodau trafndiaeth presennol o gylch safle datblygu ac effeithiau trafndiaeth y datblygiad o ran creu teithiau. Dylai hefyd nodi'n fanwl y mesurau a gymerir i fynd i'r afael â'r effeithiau hynny. Mae Atodiad 4 yn amlinellu'r hyn y dylid ei gynnwys mewn Datganiad Trafnidiaeth.

### **Cynlluniau Teithio**

- 4.11 Mae Cynllun Teithio'n strategaeth rheoli hirdymor i feddiannwr (neu grŵp o feddianwyr) ar safle sydd am gyflawni amcanion trafndiaeth cynaliadwy drwy weithredu'n gadarnhaol ac fe'i mynegi mewn dogfen a adolygir yn rheolaidd (Canllawiau Arfer Da: Cyflawni Cynlluniau Teithio drwy broses gynllunio DfT 2009). Bellach ystyrir Cynlluniau Teithio'n rhan hollbwysig o bolisi trafndiaeth. Argymhellir yn gryf i'r nodiadau eglurhaol yn Atodiad 3 gael eu defnyddio mewn cydweithrediad â'r canllawiau a rhestr wirio o ofynion i sicrhau bod unrhyw Gynllun Teithio a gyflwynir i'r Cyngor yn cynnwys yr holl wybodaeth sydd ei hangen ar yr awdurdod cynllunio wrth asesu cais cynllunio.
- 4.12 Amlinellir yn Nhabl 4.1 y trothwyon lle bydd angen Cynlluniau Teithio. Bydd angen Cynlluniau Teithio hefyd ar gyfer:
- Datblygiadau llai a allai greu symiau sylweddol o deithio mewn neu gerllaw ardaloedd rheoli ansawdd aer, ac mewn lleoliadau eraill lle mae mentrau neu dargedau lleol ar gyfer lleihau traffig ar y ffyrdd, neu hyrwyddo trafndiaeth gyhoeddus, cerdded a beicio
  - Datblygiadau lle byddai Cynllun Teithio yn helpu i ymdrin â phroblemau traffig lleol penodol sy'n gysylltiedig â chais cynllunio a allai fel arall gael ei wrthod ar sail traffig lleol, er enghraifft, lle gallai parcio gorlif ddigwydd o ddatblygiadau gyda darpariaeth parcio oddi ar y stryd isel, neu ddim darpariaeth o'r fath
  - Datblygiadau llai a all fod yn rhan o ddatblygiad cynyddol, neu fod yn agos at ddatblygiadau eraill ac a allai gyfrannu at effaith y galw cyffredinol ar deithio ar draws yr ardal.
- 4.13 Bydd y Cyngor yn ceisio sicrhau cynlluniau teithio a chyfraniadau ariannol tuag at eu gweithredu drwy'r broses gynllunio, a defnyddio rhwymedigaethau cynllunio lle bo'n briodol.

## 5. AMODAU CYNLLUNIO, RHWYMEDIGAETHAU CYNLLUNIO A SAFONAU TECHNEGOL

### Amodau cynllunio

- 5.1 Gellir gosod amodau cynllunio i sicrhau mesurau a chyfleusterau trafndiaeth ar y safle a/neu oddi ar y safle a allai fod yn ofynnol gan ddatblygiad arfaethedig, yn unol â pharagraff 8.7.5 Polisi Cynllunio Cymru (Tachwedd 2016) a safonau'r Llywodraeth a nodir yng Nghylchlythyr Llywodraeth Cymru 016/2014 'Y Defnydd o Amodau Cynllunio ar gyfer Rheoli Datblygiad'.
- 5.2 Mewn perthynas â mynediad, cylchrediad a pharcio, gellir defnyddio amodau i:-
- nodi nifer y lleoedd parcio, eu maint a'u cynllun;
  - rheoli rheolaeth a defnydd manau parcio, (er enghraifft) i gyfyngu'r defnydd i rai categorïau megis deiliaid Bathodynau Glas;
  - sicrhau bod manau parcio yn cael eu dileu ar ôl cyfnod penodol neu pan fydd mynediad i'r safle yn cael ei wella drwy drafndiaeth gyhoeddus, cerdded a beicio;
  - rheoli dyluniad yr ardaloedd danfon nwyddau, manylebau ar gyfer parcio cerbydau nwyddau a symudiadau;
  - sicrhau darpariaeth parcio beiciau a chyfleusterau newid, a llwybrau diogel i gerddwyr a beicio;
  - sicrhau darpariaeth cyfleusterau ar y safle ar gyfer trafndiaeth gyhoeddus, megis lonydd bysiau, safleoedd, llochesi, byrddwyr, unedau gwybodaeth amser real a theledu cylch cyfyng;
  - ei gwneud yn ofynnol paratoi Cynllun Teithio ac/neu agweddau ar gynllun teithio i'w weithredu;
  - cyfyngu ar hawliau datblygu a ganiateir, lle gallai newid defnydd arall a ganiateir achosi dirywiad sylweddol mewn amodau lleol;
  - Atal Trosedd Drwy Ddyluniad Amgylcheddol (CPTED) neu fentrau diogelwch cymunedol, megis goleuadau stryd gwell, cyfyngu lonydd, cynlluniau llysgennad, darparu teledu cylch cyfyng, ayb;
  - ystyriaeth/ manylebau gorffeniadau wyneb, gan gynnwys goblygiadau ar gyfer draenio cynaliadwy. Bydd unrhyw waith sy'n golygu cael draenio newydd angen ystyried y rhwydwaith draenio derbyn, a chyfathrebu gyda pherchennog yr ased hwnnw;
  - sicrhau bod y tai a chynlluniau eraill wedi'u cynllunio i ganiatáu i lorïau sbwriel symud, ac i sicrhau bod y cerbyd casglu yn gallu cyrraedd o fewn 25m o'r holl anheddau.
- 5.3 Mae amodau sy'n gysylltiedig â chaniatâd cynllunio yn orfodadwy yn erbyn unrhyw ddatblygwr sy'n gweithredu'r caniatâd ac unrhyw ddeiliaid dilynol y datblygiad.

### Rhwymedigaethau cynllunio

- 5.4 Ceir Canllawiau ar Rwymedigaethau Cynllunio yn CCA Rwymedigaethau Cynllunio Caerdydd (2017).
- 5.5 Gellir hefyd sicrhau'r gofyniad i baratoi Cynllun Teithio a gweithredu cydrannau penodol y Cynllun trwy Rwymedigaethau Cynllunio. Rwymedigaethau Cynllunio fel arfer yw'r dull mwyaf priodol o sicrhau bod mesurau ffisegol yn cael eu darparu y tu allan i ffin y safle, a chyfraniadau ariannol i wasanaethau cefnogi neu weithgareddau sy'n ofynnol ar gyfer gweithredu'r Cynllun Teithio. Maent hefyd yn debygol o fod y mecanwaith mwyaf effeithiol ar gyfer gorfodi targedau

---

perfformiad, er enghraifft, mewn perthynas â gosod sancsiynau a chosbau ariannol lle mae'n ofynnol i'r rhain er mwyn darparu cymhelliant i gyflenwi'r Cynllun Teithio.

### **Adran 38 ac Adran 278**

- 5.6 Creu Priffyrdd Newydd ar gyfer Mabwysiadu. O dan adran 38 o Ddeddf Priffyrdd 1980, gall yr awdurdod priffyrdd<sup>2</sup> wneud cytundeb cyfreithiol gyda datblygwr i fabwysiadu priffordd ar yr amod bod y briffordd wedi'i hadeiladu i safon benodol ac i foddhad yr awdurdod priffyrdd lleol.
- 5.7 Addasiadau neu welliannau i'r Briffordd Gyhoeddus. O dan adran 278 o Ddeddf Priffyrdd 1980, gall yr awdurdod priffyrdd ymrwymo i gytundeb cyfreithiol gyda datblygwr (er mwyn hwyluso datblygiad), i'r datblygwr naill ai dalu am y briffordd gyhoeddus, neu wneud newidiadau neu welliannau i'r briffordd gyhoeddus.
- 5.8 Bydd y broses gymeradwyo ar gyfer Adran 38 ac Adran 278s yn amrywio fel sy'n briodol i natur a graddfa'r datblygiad, a bydd proses ar wahân fel rheol yn cael ei gwneud ar gyfer elfennau Adran 38 ac Adran 278 o'r datblygiad. Darperir canllawiau ar y prosesau hyn yn Adran A y Broses Gymeradwyo Dylunio Nodweddiadol, a amlinellir isod.
- 5.9 Pan fo materion sy'n cael eu heffeithio gan y gwaith sy'n rhan o A278s yn ddarostyngedig i Amodau Cynllunio, bydd y Cyngor yn disgwyl i ymgeiswyr y datblygwr fod wedi cyflawni'r amodau hynny cyn ymrwymo i gytundeb A278s. Dylid hefyd sicrhau bod dyluniad y gwaith sy'n ddarostyngedig i'r 278 yn unol â'r manylion y cytunwyd arnynt trwy ganiatâd cynllunio a chyflawni amod(au).

### **Safonau Dylunio Technegol i Ffyrdd a Phriffyrdd**

- 5.10 Datblygwyd Safonau Dylunio Technegol ar gyfer materion sy'n ymwneud â ffyrdd a phriffyrdd. Mae'r rhain yn ddogfennau technegol byw a gaiff eu diweddarau gan y Cyngor o bryd i'w gilydd, fel bo'r angen. Dylid sicrhau y cyfeirir at y wybodaeth ddiweddaraf sydd ar gael a chyfeirio at y canllawiau dylunio perthnasol eraill hefyd (gweler Adran 8).
- 5.11 Ar gyfer ffyrdd preswyl, dylai egwyddor gyffredinol y datblygiad fod yn unol â chanllawiau yn CCA Canllaw Dylunio Preswyl Caerdydd a hefyd wybodaeth a lywir gan ddisgwyliadau'r Canllaw Dylunio i Fyw Caerdydd<sup>3</sup>. Bydd y dyluniad manwl yn gofyn am gymhwyso'r safonau a'r canllawiau fel y nodir yn Adran B - Ffyrdd Datblygu Preswyl.
- 5.12 Dylid dylunio Ffyrdd Diwydiannol a Masnachol yn unol â chanllawiau yn Adran C - Ffyrdd Ystadau Diwydiannol a Masnachol. Dylid cyfeirio ymhellach at Adran B - Ffyrdd Datblygu Preswyl, sy'n darparu canllawiau ar athroniaeth ddylunio. Bydd angen cyfeirio hefyd at Adran D - Cyngor ar Elfennau Dylunio, sy'n rhoi cyngor ar weithredu nodweddiadol priffyrdd cyffredin.
- 5.13 Nodir y manylion safonol ar gyfer adeiladu ffyrdd i safon mabwysiadu yn Adran E - Manylion Adeiladu Priffyrdd. Dylai'r dylunydd chwilio am ganllawiau lle mae'n ymddangos bod gwahaniaeth yn y canllawiau rhwng y safonau hyn a'r egwyddorion a nodir yn Adrannau A i D neu'r gofynion yn y dogfennau y cyfeirir atynt yn yr adrannau hynny.

---

<sup>2</sup> Fel arfer Cyngor Caerdydd heblaw ar gefnffyrdd – bydd hwn yn aros gyda Llywodraeth Cymru

<sup>3</sup> <https://www.caerdydd.gov.uk/CYM/Eich-Cyngor/Strategaethau-cynlluniau-a-pholisiau/canllaw-dylunio-i-fyw/Pages/default.aspx>

- 
- 5.14 Lle bo angen, efallai y bydd angen i ddylunwyr gyfeirio at y manylion safonol yn y 'Manual for Construction of Highway Works – Volume 3: Highway Construction Details'<sup>4</sup>, ond dylid cytuno ar unrhyw ddefnydd o'r manylion hyn gyda'r Cyngor.

### **Archwiliadau**

- 5.15 Gall Datganiad Dylunio a Mynediad (DAS) ofyn am hygyrchedd a mynediad at wybodaeth lle mae hyn yn berthnasol. Dylai cynnal yr adolygiad hwn ar y cam dylunio drwy ddefnyddio Archwiliad sgematig addas a digonol (sy'n cyd-fynd â DAS) ddatrys materion er mwyn osgoi effaith cost ychwanegol.
- 5.16 Mae angen cael Archwiliad Cyfun (AC) gyda phob cais cynllunio sy'n cynnwys newidiadau i'r briffordd a ffyrdd newydd i'w mabwysiadu, yn unol â Llawlyfr AC Cyngor Caerdydd neu safon gytunedig arall (er enghraifft, y llawlyfr DfT 'Quality Audit in the Street Design Process'). Dylai'r AC gael ei ymgorffori mewn AT neu DT lle bo hynny'n briodol. Disgwylir y bydd Cam 1 yn ofynnol fel rhan o'r broses ddylunio.

---

<sup>4</sup> <http://www.standardsforhighways.co.uk/mchw/vol3/index.htm>

## 6. CANLLAWIAU A SAFONAU PARCIO

### Safonau parcio

- 6.1 Gall argaeledd manau parcio a'u lleoliad ddylanwadu ar ddewisiadau teithio. Gall darpariaeth ormodol ysgogi'r galw am deithio mewn ceir a pharhau i ddibynnu ar y car. Mae cymhwyso safonau parcio i ddatblygiadau newydd felly'n arf pwysig wrth reoli'r galw am deithio mewn car ac annog newid i ddulliau trafniadaeth gynaliadwy. Cydbwysir yr amcanion hyn yn erbyn yr angen i reoli'r pwysau am fannau parcio ar y stryd ac effeithiau negyddol gordanysgrifio gofod, gan gynnwys tagfeydd, peryglon, ymwithiad gweledol a niwed i amwynderau preswyl. Dylid cyfeirio hefyd at Strategaeth Barcio'r Cyngor i gael rhagor o wybodaeth am sut y rheolir parcio yng Nghaerdydd, gan gynnwys cynlluniau parcio i drigolion.
- 6.2 Amlinellir safonau parcio'r Cyngor yn Nhablau P.1 i P.12 fel a ganlyn. **Y safonau parcio yw'r safonau parcio uchaf posibl a dylid eu defnyddio ar y cyd â'r canllawiau a nodir yn yr adran hon.**

**Tabl 6.1: Rhestr gyfeirio**

Tabl rhif	Dosbarth Defnydd	Safonau
P.1	A1	Manwerthu a Chyfanwerthu: Siopau, warysau manwerthu, trin gwallt, ymgwymerwyr, asiantaethau teithio a thocynnau, swyddfeydd post, siopau anifeiliaid anwes, siopau brechdanau, ystafelloedd arddangos, siopau hurio domestig, sychlanhawyr a chyfarwyddwyr angladdau
P.2	A2	Ariannol a Busnes: Banciau, cymdeithasau adeiladu, asiantaethau ystadau a chyflogaeth, gwasanaethau proffesiynol a gwasanaethau ariannol a swyddfeydd betio, yn ogystal â chanolfannau galw a chyfleusterau cynadledda.
P.3	A3	Bwyd, Diod, Adloniant: Ar gyfer gwerthu bwyd a diod i'w fwyta ar y safle - bwytai, bariau byrbrydau a chaffis. Tafarndai, bariau gwin neu sefydliadau yfed eraill (ond nid clybiau nos).
P.4	B1	Busnes: Swyddfeydd, ymchwil a datblygu, diwydiant ysgafn sy'n briodol mewn ardal breswyl.
P.5	B2	Diwydiannol Cyffredinol: Proses ddiwydiannol heblaw'r hyn sy'n dod o fewn Dosbarth B1
P.6	B8	Storio neu ddosbarthu: Diwydiannol, storio neu ddosbarthiad cyffredinol (gan gynnwys awyr agored)
P.1	C1	Gwestai, llety a thai llety, lle na ddarperir elfen sylweddol o ofal.

P.8	C2	Preswyl: Cartrefi gofal preswyl, ysbytai, cartrefi nyrsio, ysgolion preswyl, colegau preswyl a chanolfannau hyfforddi. Tai teuluol, neu dai sy'n cael eu meddiannu gan hyd at chwech o drigolion sy'n byw gyda'i gilydd fel un aelwyd, gan gynnwys cartref lle darperir gofal i breswylwyr.
P.9	C3	Tai annedd: Tai teuluol, neu dai sy'n cael eu meddiannu gan hyd at chwech o drigolion sy'n byw gyda'i gilydd fel un aelwyd, gan gynnwys cartref lle darperir gofal i breswylwyr.
P.9	C4	Tai amlfeddiannaeth gan drigolion heb gysylltiad, â mwynderau cegin / ystafell ymolchi a rennir.
P.10	D1	Sefydliadau dibreswyl: Clinigau, canolfannau iechyd, crèches, meithrinfeydd dydd, canolfannau dydd, ysgolion, orielau celf, amgueddfeydd, llyfrgelloedd, neuaddau, addoldai, neuaddau eglwys, llysoedd cyfreithiol. Canolfannau addysg a hyfforddiant dibreswyl.
P.11	D2	Safonau Parcio ar gyfer Ymgynnull a Hamdden: Sinemâu, neuaddau cerdd a chyngerdd, bingo a neuaddau dawns (ond nid clybiau nos), baddonau nofio, rhwydweithiau sglefrio, campfeydd neu feysydd chwaraeon (ac eithrio chwaraeon modur, neu lle mae drylliau yn cael eu defnyddio).
P.12	Sui Generis	Sui Generis e.e. garejys, gwerthiannau ceir, tai myfyrwyr dwysedd uchel a adeiladwyd yn bwrpasol, tai gyda dros 7 neu fwy o breswylwyr.

- 6.3 Mae'r safonau parcio CCA hyn yn ymwneud â defnyddiau tir penodol o fewn Gorchymyn Dosbarthiadau Defnydd Cynllunio Gwlad a Thref 1995, ond nid ydynt yn cwmpasu pob defnydd tir posib na'r math o ddatblygiad. Fel y cyfryw, bydd unrhyw ddefnydd neu ddatblygiad tir arfaethedig a grybwyllir yn benodol yn cael ei ystyried ar sail safle penodol ac yn ôl ei deilyngdod ei hun. **Nid yw absenoldeb safonau parcio at ddefnydd penodol yn golygu na fydd angen darpariaeth barcio, nac ychwaith nad oes cyfyngiad ar ddarpariaeth.**
- 6.4 Defnyddir safonau gwahanol yng nghanol Caerdydd. Dangosir ffin yr Ardal Ganolog yn ffigwr 6.1.
- 6.5 Mae'r Ardal Ganolog wedi cael ei hysbysu gan ddwy brif ystyriaeth:
- i. Yr angen i annog newid moddol er mwyn cyrraedd targed rhannol 50:50 y CDLI
  - ii. Polisiâu sy'n ymwneud â rheoli parcio ceir ar y stryd ac oddi ar y stryd a reolir gan y Cyngor yn Strategaeth Parcio'r Cyngor.
- 6.6 Mae'r Ardal Ganolog yn cynnwys Canol y Ddinas ac Ardaloedd Bae Caerdydd a'r ardaloedd preswyl mawr sy'n ymestyn allan o'r ganolfan siopa craidd i wardiau Grangetown, Treganna a Cathays. Lleolir nifer o brif atynwyr teithiau'r ddinas yn yr ardal, gan gynnwys Canol y Ddinas, Bae Caerdydd, Ardal Fenter Caerdydd, a Safle Strategol CDLI sy'n canolbwyntio ar Orsaf Ganolog Caerdydd a'r Sgwâr Canolog. Mae'r Ardal Ganolog hefyd yn cynnwys nifer o

---

ddefnyddiau tir diwydiannol/busnes presennol, gan gynnwys yr ardaloedd cyflogaeth o gwmpas Heol Penarth/Leckwith Road i'r gorllewin o Ganol y Ddinas a defnyddiau cyflogaeth o amgylch Ocean Way a Thremorfa i'r dwyrain / de Ddwyrain.

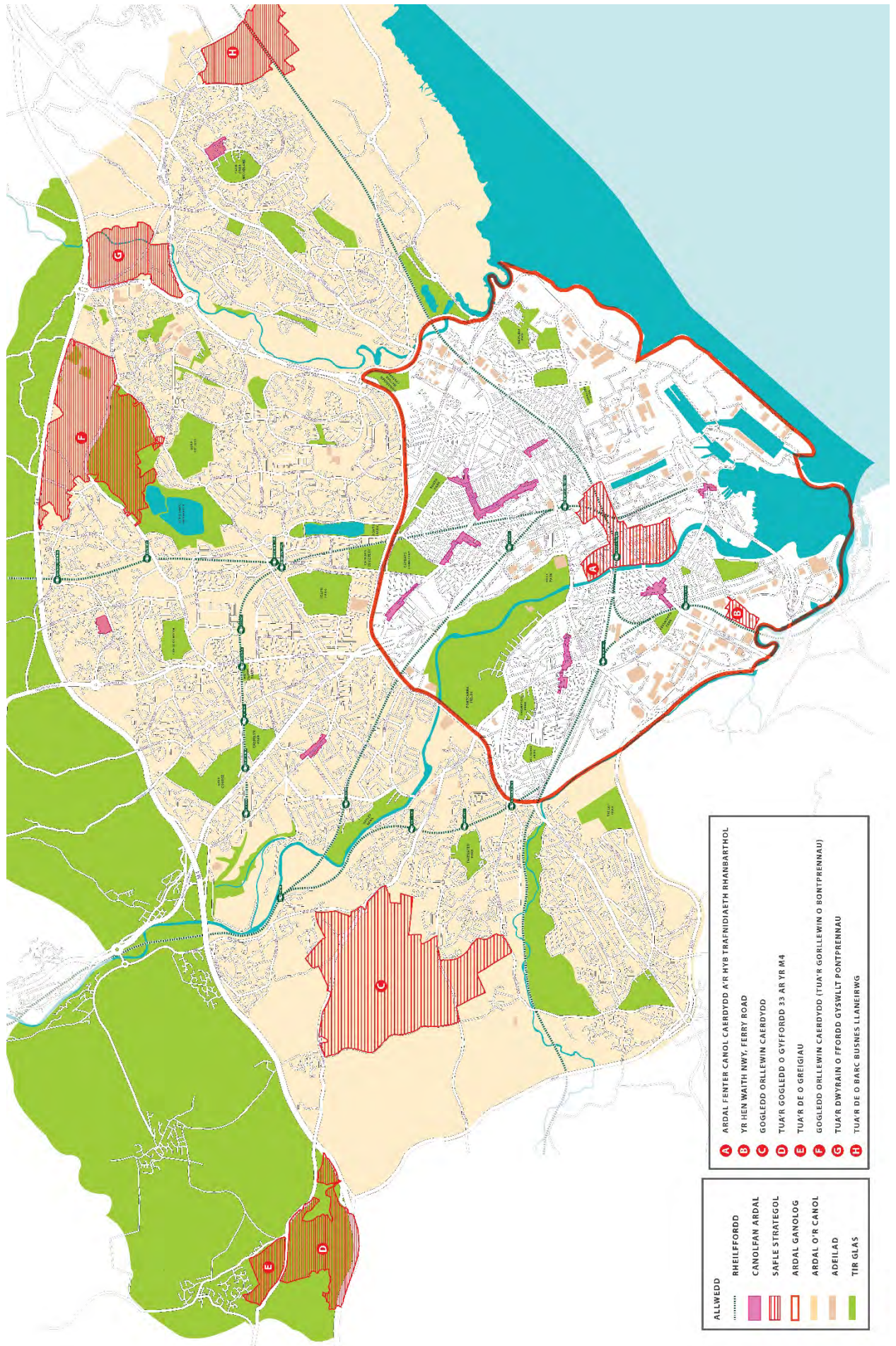
- 6.7 Mae'r Ardal Ganolog yn cyd-fynd yn fras â ffin Ardal Barcio Reoledig Caerdydd (CPA) ac Ardaloedd Parcio Preswyl fel y'u diffinnir yn Strategaeth Parcio'r Cyngor.
- 6.8 Mae cyfyngu ar y ddarpariaeth barcio yn yr ardaloedd canolog hyn o'r ddinas yn angenrheidiol i reoli'r galw am deithio mewn car i ganol Caerdydd ac annog teithio ar drafnidiaeth gyhoeddus, cerdded a beicio er mwyn cyrraedd targed y Cynllun Datblygu Lleol o raniad moddol 50:50.
- 6.9 Cefnoga'r Safonau Parcio yr amcanion hyn trwy orfodi nifer is o fannau parcio mewn datblygiadau newydd yn yr Ardal Ganolog na'r safonau ar gyfer datblygiadau yn yr Ardal Allanol. Yn yr Ardal Ganolog a'r Ardal Allanol, cyfrifwyd lleiafswm y ddarpariaeth parcio beiciau trwy ddefnyddio dadansoddiad TRICS er mwyn darparu, trwy ddefnyddio dosbarth defnydd lle bo hynny'n briodol, parcio beiciau digonol i 30% o weithwyr deithio ar feic, yn unol â'r targed rhannu moddol 50:50 a'r dyheadau ar gyfer cynyddu teithiau beicio'n sylweddol.
- 6.10 Ar gyfer datblygiadau defnydd cymysg, dylid defnyddio'r safonau sy'n ymwneud â phob defnydd i gyfrifo'r cyfanswm parcio cyffredinol.
- 6.11 Efallai bod lle i gymhwyso safonau yn hyblyg mewn amgylchiadau eithriadol lle mae defnydd neu natur benodol datblygiad neu ei feddiannaeth neu ei reolaeth yn gwarantu hyn. Lle defnyddir safonau'n hyblyg, gall y Cyngor osod amodau i gyfyngu ar hawliau datblygu a ganiateir, neu i reoli rheolaeth a meddiannaeth.
- 6.12 Yn gyffredinol, bydd newidiadau defnydd yn destun i'r un safonau â datblygiad newydd ar gyfer yr un dosbarth defnydd. Gofynnir am nifer llai o fannau lle mae'r defnydd arfaethedig yn amlwg yn llai traffig-ddwys na'r defnydd a gymeradwywyd yn flaenorol.
- 6.13 Gall newidiadau defnydd sy'n ymwneud ag isrannu eiddo i greu unedau ychwanegol arwain at ddwysáu defnydd a chynnydd yn lefel y galw am barcio ceir. Mewn ardaloedd lle mae crynodiad uchel o anheddau sengl mewn amlfeddiannaeth, neu wedi eu rhannu i mewn i unedau fflatiau/fflatiau un-ystafell lluosog, efallai y bydd lefelau parcio ar y stryd eisoes yn orlawn. Mewn lleoliadau lle mae'r amgylchiadau hyn yn bodoli, bydd angen ystyried yn ofalus gynigion ar gyfer isrannu anheddau presennol yng ngoleuni effeithiau tebygol unrhyw ddwysáu ar y pwysau parcio presennol. Mewn amgylchiadau eithriadol, efallai y bydd effeithiau parcio tebygol unrhyw gynnig yn gwarantu cymhwysiad hyblyg o'r safonau yn y CCA hwn gyda'r effaith na ellir rhoi caniatâd oni bai y gellir darparu manau parcio ychwanegol oddi ar y stryd o fewn cwrtel yr adeilad.
- 6.14 Er mwyn osgoi unrhyw amheuaeth, mae safonau parcio sy'n ymwneud ag arwynebedd llawr yn arwynebedd llawr GROS (GFA), oni nodir fel arall.
- 6.15 Nid yw'r **safonau parcio preswyl** yn cynnwys gofyniad am barcio i ymwelwyr. Bydd dyluniad a chynllun y manau parcio yn cael eu hadolygu ac efallai na fyddant yn cael eu hystyried yn unol â'r safonau uchaf os canfyddir bod y dimensiynau yn gallu cynnwys parcio uwchlaw'r uchafswm a ganiateir. Er enghraifft, lle y gellir dangos bod tramwyfa i annedd â chapasiti i gynnwys mwy o gerbydau nag a ganiateir o dan y safonau parcio oherwydd y dimensiynau arfaethedig, efallai y



---

bydd angen lleihau'r dimensiynau. At ddibenion y safonau, ni chaiff garejys eu cyfrif gyda'r ddarpariaeth barcio ar gyfer preswylfeydd.

- 6.16 Mae'r safonau ar gyfer **datblygiad dibreswyl** yn cynnwys manau parcio gweithredol sy'n ofynnol ar gyfer gwasanaethu datblygiad (e.e. llwytho/dadlwytho)/parcio HGV a pharcio anweithredol (e.e. parcio i weithwyr ac ymwelwyr/ parcio i siopwyr).



## Safonau Parcio yn ôl Defnydd Tir

Tabl P.1: A1 Manwerthu							
Ardal	Math o Ddatblygiad	Mwyafswm o fannau parcio ceir	Lleiafswm parcio beiciau staff – dan do, diogel ac addas ar gyfer defnydd tymor hir	Lleiafswm parcio beiciau ymwelwyr	Mwyafswm parcio ar gyfer dwy olwyn wedi’u pweru	Darpariaeth parcio anabl	
						Lle mae’r ddarpariaeth h barcio i geir hyd at 200 o fannau parcio ceir	Lle mae’r ddarpariaeth h barcio i geir dros 200 o fannau parcio ceir
<b>Canolog</b>	Manwerthu	1 fesul 400m.sg	2 fesul 100m.sg.	1 fesul 100m.sg.	1% - 5% o’r cyfanswm o fannau parcio	6% o’r cyfanswm o fannau parcio, a dylai 6% pellach o fannau fod yn rhai safonol mwy	4 man + 4% o gapasiti cyflawn, a dylai 4% pellach o fannau fod yn rhai safonol mwy
<b>Heb fod yn ganolog</b>	Manwerthu (<300m.sg.)	1 fesul 60m.sg.	2 fesul 100m.sg.	1 fesul 100m.sg.			
	Manwerthu (301 – 1200 m.sg.)	1 fesul 40m.sg.	2 fesul 100m.sg.	1 fesul 200m.sg.			
	Manwerthu (>1201m.sg) Cyfeirir at rodfeydd siopa yn ôl maint uned unigol	1 fesul 20m.sg.	2 fesul 100m.sg	1 fesul 250m.sg.			

Tabl P.2: A2 Gwasanaethau Ariannol a Phroffesiynol							
Ardal	Math o Ddatblygiad	Mwyafswm o fannau parcio ceir	Lleiafswm parcio beiciau staff – dan do, diogel ac addas ar gyfer defnydd tymor hir	Isafswm parcio beiciau ymwelwyr sy'n aros	Mwyafswm parcio ar gyfer dwy olwyn wedi'u pweru	Darpariaeth parcio anabl	
						Lle mae'r ddarpariaeth barcio i geir hyd at 200 o fannau parcio ceir	Lle mae'r ddarpariaeth barcio i geir dros 200 o fannau parcio ceir
<b>Canolog</b>	Darpariaeth; Ariannol, Proffesiynol a gwasanaethau eraill (yn wynebu'r cyhoedd)	1 fesul 250m.sg.	2 fesul 100m.sg.	1 fesul 500m.sg.	1% - 5% o'r cyfanswm o fannau parcio	5 % o'r cyfanswm o fannau parcio, a dylai 5% pellach o fannau fod yn rhai safonol mwy	6 man + 2% o'r cyfanswm o fannau parcio, a dylai 2% pellach o fannau fod yn rhai safonol mwy
<b>Heb fod yn ganolog</b>	Darpariaeth; Ariannol, Proffesiynol a gwasanaethau eraill (yn wynebu'r cyhoedd)	1 fesul 50m.sg.	2 fesul 100m.sg.	Isafswm 4 + 1 fesul 1000 m.sg.			

Tabl P.3: A3 Bwyd a Diod							
Ardal	Math o Ddatblygiad	Mwyafswm o fannau parcio ceir	Lleiafswm parcio beiciau staff – dan do, diogel ac addas ar gyfer defnydd tymor hir	Isafswm parcio beiciau ymwelwyr sy'n aros	Mwyafswm parcio ar gyfer dwy olwyn wedi'u pweru	Darpariaeth parcio anabl	
						Lle mae'r darpariaeth barcio i geir hyd at 200 o fannau parcio ceir	Lle mae'r darpariaeth barcio i geir dros 200 o fannau parcio ceir
<b>Canolog</b>	Bob bwyd a diod	0 Rhaid i unrhyw fannau gollwng fod o fewn y cwrtil	2 fesul 100m.sg.	1 fesul 100m.sg.	1% - 5% o'r cyfanswm o fannau parcio	6% o'r cyfanswm o fannau parcio, p'un bynnag sydd fwyaf, a dylai 6% pellach o fannau fod yn rhai safonol mwy	4 man + 4% o'r cyfanswm o fannau parcio, a dylai 4% pellach o fannau fod yn rhai safonol mwy
<b>Heb fod yn ganolog</b>	Bob bwyd a diod	1 fesul 10 m.sg.					

**Tabl P.4: B1 Busnes**

Ardal	Math o Ddatblygiad	Mwyafswm o fannau parcio ceir	Lleiafswm parcio beiciau staff – dan do, diogel ac addas ar gyfer defnydd tymor hir	Isafswm parcio beiciau ymwelwyr sy'n aros	Mwyafswm parcio ar gyfer dwy olwyn wedi'u pweru	Darpariaeth parcio anabl	
						Lle mae'r ddarpariaeth h barcio i geir hyd at 200 o fannau parcio ceir	Lle mae'r ddarpariaeth h barcio i geir dros 200 o fannau parcio ceir
<b>Canolog</b>	Swyddfeydd. Diwydiant technegol iawn ac ysgafn. Swyddfeydd ar gyfer prosesau ymchwil a datblygu	1 fesul 250m.sg.	2 fesul 100m.sg.	Isafswm 4 + 1 fesul 1000 m.sg.	1% - 5% o'r cyfanswm o fannau parcio	5 % o'r cyfanswm o fannau parcio, a dylai 5% pellach o fannau fod yn rhai safonol mwy	6 man + 2% o'r cyfanswm o fannau parcio, a dylai 2% pellach o fannau fod yn rhai safonol mwy
<b>Heb fod yn ganolog</b>	Swyddfeydd. Diwydiant technegol iawn ac ysgafn. Swyddfeydd ar gyfer prosesau ymchwil a datblygu	1 fesul 50m.sg.	2 fesul 100m.sg.				

Tabl P.5: B2 Diwydiant Cyffredinol							
Ardal	Math o Ddatblygiad	Mwyafswm o fannau parcio ceir	Lleiafswm parcio beiciau staff -- dan do, diogel ac addas ar gyfer defnydd tymor hir	Isafswm parcio beiciau ymwelwyr sy'n aros	Mwyafswm parcio ar gyfer dwy olwyn wedi'u pweru	Darpariaeth parcio anabl	
						Lle mae'r darpariaeth barcio i geir hyd at 200 o fannau parcio ceir	Lle mae'r darpariaeth barcio i geir dros 200 o fannau parcio ceir
<b>Canolog</b>	Bob diwydiant	1 fesul 1000m.sg.	2 fesul 100m.sg.	1 fesul 200m.sg.	1% - 5% o fannau parcio	5% o'r cyfanswm o fannau parcio, a dylai 5% pellach o fannau fod yn rhai safonol mwy	6 man + 2% o'r cyfanswm capasiti o fannau parcio, a dylai 2% pellach o fannau fod yn rhai safonol mwy
<b>Heb fod ynganolog</b>	Unedau diwydiannol (<500m.sg.)	1 fesul 50m.sg.	2 fesul 100m.sg.	1 fesul 1000m.sg.			
	Unedau diwydiannol (501 - 1000m.sg.)	1 fesul 60m.sg.	2 fesul 100m.sg.	1 fesul 1000m.sg.			
	Unedau diwydiannol (1001 >)	1 fesul 120m.sg.	2 fesul 100m.sg.	1 fesul 1000m.sg.			

Tabl P.6: B8 Dosbarthu							
Ardal	Math o Ddatblygiad	Mwyafswm o fannau parcio ceir	Lleiafswm parcio beiciau staff – dan do, diogel ac addas ar gyfer defnydd tymor hir	Lleiafswm parcio beiciau ymwelwyr	Mwyafswm parcio ar gyfer dwy olwyn wedi'u pweru	Dardpariaeth parcio anabl	
						Lle mae'r ddardpariaeth h barcio i geir hyd at 200 o fannau parcio ceir	Lle mae'r ddardpariaeth h barcio i geir dros 200 o fannau parcio ceir
<b>Canolog</b>	Pob warws cyfanwerthu	1 fesul 1000m.sg.	2 fesul 100m.sg.	1 fesul 200m.sg.	1% - 5% o'r cyfanswm o fannau parcio	5% o'r cyfanswm o fannau parcio, a dylai 5% pellach o fannau fod yn rhai safonol mwy	6 man + 2% o'r cyfanswm o fannau parcio, a dylai 2% pellach o fannau fod yn rhai safonol mwy
<b>Heb fod yn ganolog</b>	Warysau cyfanwerthu (<500m.sg.)	1 fesul 50m.sg.	2 fesul 100m.sg.	1 fesul 1000m.sg.			
	Warysau cyfanwerthu (501 - 1000m.sg.)	1 fesul 60m.sg.	2 fesul 100m.sg.	1 fesul 1000m.sg.			
	Warysau cyfanwerthu (1001>m.sg.)	1 fesul 120m.sg.	2 fesul 100m.sg.	1 fesul 1000m.sg.			



<b>Tabl P.7: C1 Gwestai, Hostelau a Phob Math Arall o Lety</b>					
<b>Ardal</b>	<b>Mwyafswm o fannau parcio ceir</b>	<b>Lleiafswm o fannau parcio beiciau (y cyfan i fod yn ddiogel a da do ar gyfer defnydd dros nos)</b>	<b>Mwyafswm parcio ar gyfer dwy olwyn wedi'u pweru</b>	<b>Darpariaeth parcio anabl</b>	
				<b>Lle mae'r ddarpariaeth barcio i geir hyd at 200 o fannau parcio ceir</b>	<b>Lle mae'r ddarpariaeth barcio i geir dros 200 o fannau parcio ceir</b>
<b>Canolog</b>	0 Rhaid i unrhyw fannau gollwng a gwasanaethau fod o fewn y cwrtil	Lleiafswm o 5 + 1 fesul 20 gwely	1% - 5% o'r cyfanswm o fannau parcio	6% o'r cyfanswm o fannau parcio, a dylai 5% pellach o fannau fod yn rhai safonol mwy. Ar gyfer gwestai, dylai fod un man parcio dynodedig ar gyfer pob ystafell wely hygyrch.	4 man + 4% o'r cyfanswm o fannau parcio, a dylai 4% pellach o fannau fod yn rhai safonol mwy. Ar gyfer gwestai, dylai fod un man parcio dynodedig ar gyfer pob ystafell wely hygyrch.
<b>Heb fod yn ganolog</b>	1 man fesul bob 2 ystafell wely i westeion				

Tabl P.8: C2 Sefydliadau Preswyl					
Ardal	Math o Ddatblygiad	Mwyafswm o fannau parcio ceir:	Lleiafswm o fannau parcio beiciau	Mwyafswm parcio ar gyfer dwy olwyn wedi'u pweru	Darpariaeth parcio anabl
Canolog a Heb fod yn ganolog	Sefydliadau preswyl (ysgolion preswyl, cartrefi gofal, cartrefi nyrsio)	1 fesul 4 gwely	Isafswm o 5 + 1 fesul 10 gwely	1%-5% o'r cyfanswm o fannau parcio	1 fesul aelod staff anabl + 5% o gyfanswm parcio, a dylai 5% pellach o fannau fod yn rhai safonol mwy.
	Ysbytai	Man cerbyd gweithredol <u>AC</u> 1 fesul gwely	Isafswm o 5 + 1 fesul 20 gwely		Hyd at 200 o fannau 6% o'r cyfanswm o fannau parcio, a dylai 6% pellach o fannau fod yn rhai safonol mwy Dros 200 o fannau - 4% o'r cyfanswm o fannau parcio, a dylai 4% pellach o fannau fod yn rhai safonol mwy.
	Tai gwarchod	1 fesul 4 uned	Isafswm o 5 + 1 fesul 10 gwely		Darparwyd yn y dyraniad parcio ceir

<b>Tabl P.9: C3 a C4 Eiddo annedd</b>				
<b>Ardal</b>	<b>Math o Ddatblygiad</b>	<b>Mwyafswm o fannau parcio ceir fesul uned</b>	<b>Lleiafswm o fannau parcio beiciau</b>	<b>Darpariaeth parcio anabl</b>
<b>Canolog</b>	Bob eiddo annedd	1 fesul uned	1 fesul ystafell wely	Darparwyd yn y dyraniad parcio ceir.
	Tai amlfeddiannaeth (3 – 6 o breswylwyr nad ydynt yn perthyn)	1 fesul uned	1 fesul ystafell wely	
	Anheddau pobl hŷn	1 fesul uned	1 fesul 10 uned	
<b>Heb fod yn ganolog</b>	Annedd 1 ystafell wely	1 fesul uned	1 fesul ystafell wely	
	Annedd 2+ ystafell wely	2 fesul uned	1 fesul ystafell wely	
	Tai amlfeddiannaeth (3 – 6 o breswylwyr nad ydynt yn perthyn)	1 fesul uned	1 fesul ystafell wely	
	Anheddau pobl hŷn	1 fesul uned	1 fesul 10 uned	

**Tabl P.10: D1 Sefydliadau dibreswyl**

Ardal	Math o Ddatblygiad	Mwyafswm o fannau parcio ceir	Isafswm parcio beiciau arhosiad hir	Isafswm parcio beiciau arhosiad byr	Mwyafswm parcio ar gyfer dwy olwyn wedi'u pweru	Darpariaeth parcio anabl	
						Lle mae'r ddarpariaeth barcio i geir hyd at 200 o fannau parcio ceir	Lle mae'r ddarpariaeth barcio i geir dros 200 o fannau parcio ceir
<b>Canolog</b>	Bob math	Dim	Fel Heb fod yn Ganolog	Fel Heb fod yn Ganolog	1% - 5% o'r cyfanswm o fannau parcio	6% o'r cyfanswm o fannau parcio, a dylai 6% pellach o fannau fod yn rhai safonol mwy	4 man + 4% o'r cyfanswm o fannau parcio, a dylai 4% pellach o fannau fod yn rhai safonol mwy
	Ysgolion / lleoedd addysg	1 fesul 30 disgybl	1 fesul 10 disgybl + 1 fesul 10 parcio sgwter disgybl i ysgolion cynradd 1 fesul 5 i ysgolion uwchradd	1 fesul 4 man arhosiad hir			
<b>Heb fod yn ganolog</b>	Canolfannau iechyd a chymorthfeydd	2 fesul ystafell ymgynghori	1 fesul ystafell ymgynghori	1 fesul ystafell ymgynghori			
	Crèche, canolfan ddydd, feithrinfa	1 fesul 20 plentyn	1 fesul 10 plentyn	1 fesul 4 man arhosiad hir			
	Ysgolion / lleoedd addysg	1 fesul 30 disgybl	1 fesul 10 disgybl + 1 fesul 10 parcio sgwter disgybl i ysgolion cynradd 1 fesul 5 i ysgolion uwchradd	1 fesul 4 man arhosiad hir			
	Amgueddfeydd / Oriolau / ystafell arddangosfa	1 fesul 50m.sg. GFA	Isafswm 5 + 1 fesul 50 m.sg.				
	Neuadd gyhoeddus / Man addoli	1 fesul 10 capasiti	Isafswm 5 + 1 fesul 50 m.sg.				
	Llyfrgell	1 fesul 75m.sg GFA	Isafswm 5 + 1 fesul 50 m.sg.				

<b>Tabl P.11: D2 Ymgynnull a Hamdden</b>						
<b>Ardal</b>	<b>Math o Ddatblygiad</b>	<b>Mwyafswm o fannau parcio ceir</b>	<b>Lleiafswm o fannau parcio beiciau</b>	<b>Mwyafswm parcio ar gyfer dwy olwyn wedi'u pweru</b>	<b>Darpariaeth parcio anabl</b>	
					Lle mae'r ddarpariaeth barcio i geir hyd at 200 o fannau parcio ceir	Lle mae'r ddarpariaeth barcio i geir dros 200 o fannau parcio ceir
<b>Canolog</b>	Bob math	0	Fel Heb fod yn Ganolog	1% - 5% o'r cyfanswm o fannau parcio	6% o'r cyfanswm o fannau parcio, a dylai 6% pellach o fannau fod yn rhai safonol mwy. Ar gyfer cyfleusterau chwaraeon, gellir penderfynu ar lefelau yn ôl y defnydd o'r cyfleuster chwaraeon. Am fwy o wybodaeth, gweler 'Accessible Sports Facilities' (Sports England) a'r 'Guide to Safety at Sports Grounds' (Green Guide).	4 man + 4% o'r cyfanswm o fannau parcio, a dylai 4% pellach o fannau fod yn rhai safonol mwy. Ar gyfer cyfleusterau chwaraeon, gellir penderfynu ar lefelau yn ôl y defnydd o'r cyfleuster chwaraeon. Am fwy o wybodaeth, gweler 'Accessible Sports Facilities' (Sports England) a'r 'Guide to Safety at Sports Grounds' (Green Guide).
<b>Heb fod yn ganolog</b>	Sinema/ neuadd gyngerdd / Bingo / Casino	1 fesul 10 capasiti	1 fesul 10 capasiti			
	Cyfleusterau chwaraeon a hamdden	1 fesul 20m.sg.	Isafswm 5 + 1 fesul 20 m.sg.			

Tabl P.12: Sui Generis						
Ardal	Math o Ddatblygiad	Mwyafswm o fannau parcio ceir	Mannau parcio beic	Mwyafswm parcio ar gyfer dwy olwyn wedi'u pweru	Darpariaeth parcio anabl	
					Lle mae'r darpariaeth barcio i geir hyd at 200 o fannau parcio ceir	Lle mae'r ddarpariaeth barcio i geir dros 200 o fannau parcio ceir
<b>Canolog</b>	Bob sui generis oni nodir fel arall	Pwrpasol gyda rhagdybiaeth o 0	Pwrpasol	Pwrpasol	5 % o gapasiti cyflawn, a dylai 5% pellach o fannau fod yn rhai safonol mwy.	6 man + 2% o gapasiti cyflawn, a dylai 2% pellach o fannau fod yn rhai safonol mwy.
<b>Heb fod yn ganolog</b>	Garejys a gorsafoedd tanwydd Llogi preifat a llogi cerbydau	2 fesul bae gwasanaeth + mannau aros priodol i ddarparu ar gyfer y cyfleuster	Isafswm o 2			
	Adeiladau gwerthu ceir	1 man cludiant 1 fesul 50m.sg.				
	Ysgolion gyrru, taccis trwyddedig	1 man				
<b>Bob ardal</b>	Tai myfyrwyr pwrpasol, dwysedd uchel	1 man fesul 25 gwely ar gyfer parcio gweithredol  Gosodir amod hefyd sy'n mynnu cyflwyno Cynllun Rheoli Parcio a Thraffig.	1 fesul 2 gwely	Pwrpasol	1 fesul ystafell myfyriwr anabl + 2 o fannau parcio	

---

	Tai amlfeddiannaeth â 7+ o breswylwyr nad ydynt yn perthyn	1 yr uned	1 yr ystafell wely	Yn y dyraniad parcio ceir	Yn y dyraniad parcio ceir
--	--	-----------	--------------------	---------------------------------	---------------------------

## Safonau parcio beiciau

- 6.17 Ni ellir tanbriso pwysigrwydd cyfleusterau beicio megis ystafelloedd newid, cawodydd a loceri wrth annog mwy o bobl i feicio. Ceisir cyfleusterau o'r fath mewn amgylchiadau priodol lle mae angen parcio beiciau arhosiad hir, fel y penderfynir gan y defnydd tir uchod. Mewn datblygiadau cyflogaeth lle mae'r lleoliad yn ei gwneud hi'n bosibl i weithwyr deithio i'r gwaith trwy ddulliau llesol, bydd y Cyngor yn ceisio sicrhau bod y datblygiad yn cynnwys cyfleusterau newid a chawodydd i hwyluso lefelau teithiau disgwylidig yn y tymor byr, ac yn ddigonol i ddarparu ar gyfer twf a ragwelir yn y dulliau hyn a'r newid moddol yn unol â'r rhaniad moddol 50:50. Cefnogir y dull hwn hefyd gan Ddeddf Teithio Llesol (Cymru) 2013 a dylid cyfeirio at y Canllawiau Dylunio Teithio Llesol<sup>5</sup>.
- 6.18 Mae'r safonau darpariaeth parcio beiciau a nodir ar gyfer gwahanol fathau o ddatblygiad yn Nhablau P.1 i P.12 yn cynrychioli'r isafswm darpariaeth ar gyfer pob ardal yng Nghaerdydd, y mae'n rhaid ei darparu yn ychwanegol at barcio cerbydau eraill.
- 6.19 Dylid darparu parcio beiciau mewn lle diogel a chyfleus, a hefyd wedi'i leoli yn agos at y cyrchfannau bwriadedig. Lle bynnag y bo modd, dylid ei leoli o fewn cwrtel y datblygiad. Lle y bo'n briodol, mae cyrbau is wrth llefydd parcio beiciau yn gallu cynorthwyo â mynediad hawdd i feicwyr. Dylai'r stondinau fod yn weladwy a'u lleoli fel nad ydynt yn creu rhwystr i gerddwyr neu bobl ag anabledau. Dylid eu harwyddo a'u hamlygu'n glir drwy ardaloedd diffiniedig, drwy ddefnyddio newidiadau arwyneb, lliw neu wead. Er mwyn sicrhau'r diogelwch mwyaf, dylid lleoli manau parcio mewn llefydd amlwg sy'n maximeiddio gwyliadwriaeth. Dylai pobl sy'n pasio heibio allu eu gweld, dylent fod wedi'u goleuo'n dda ac, os oes modd, gael eu gweld gan CCTV neu'r gwarchodwyr diogelwch.
- 6.20 Ystyrir bod stondinau math Sheffield, sy'n darparu dau fan parcio beiciau ac yn caniatáu i'r ffrâm a'r olwynion gael eu sicrhau ar y stondin siâp 'n', yn briodol ar gyfer parcio arhosiad byr ar gyfer y rhan fwyaf o sefyllfaoedd. Ystyrir dewisiadau amgen, ond rhaid iddynt gynnig o leiaf gapasiti, cadernid a lefel o amddiffyniad cyfatebol i ddefnyddwyr. Anogir stondinau sy'n cynnwys diogelwch effeithiol a dylunio arloesol.
- 6.21 Dylid lleoli parcio arhosiad byr, sy'n darparu ar gyfer anghenion ymwelwyr neu gwsmeriaid i adeilad am ychydig oriau, mor agos â phosib at fynedfeydd yr adeilad ac, yn ddelfrydol, o fewn 30m. Mae'n fwy priodol darparu manau parcio arhosiad hir, ar gyfer anghenion gweithwyr, cymudwyr a thrigolion am gyfnodau hirach, o dan do ac o fewn adeilad lle bo hynny'n bosib, a dylid gallu gweld y llefydd yn glir, neu ddarparu diogelwch priodol. Dylai'r holl llefydd parcio beiciau fod wedi'u hedrych drostynt neu eu goruchwyllo.
- 6.22 Rhaid i barcio beiciau trigolion ac arhosiad hir fod yn ddiogel a dan do. Gall fod yn drefniant o fewn adeiladau, mewn siediau beiciau, neu mewn strwythurau cysgodol eraill a gall gynnwys loceri beiciau neu gewyll sydd wedi eu lleoli yn agos at brif fynedfa'r adeilad. Ar gyfer tai, lle na ellir cynnwys parcio beiciau mewn anheddau unigol (e.e. lle nad oes garej a/neu fan allanol ar gael), dylid gwneud darpariaeth ddiogel a phriodol dan do arall. Yn aml mae'n well cael nifer o grwpiau bach o stondinau yn hytrach nag un cyfleuster mawr. Dylid cynllunio darpariaeth beicio i mewn i'r cynllun o'r cychwyn cyntaf er mwyn sicrhau bod darpariaeth ddigonol ar gael o'r feddiannaeth gyntaf. Dylid cyfeirio at Ganllawiau Dylunio Preswyl Caerdydd a chanllawiau

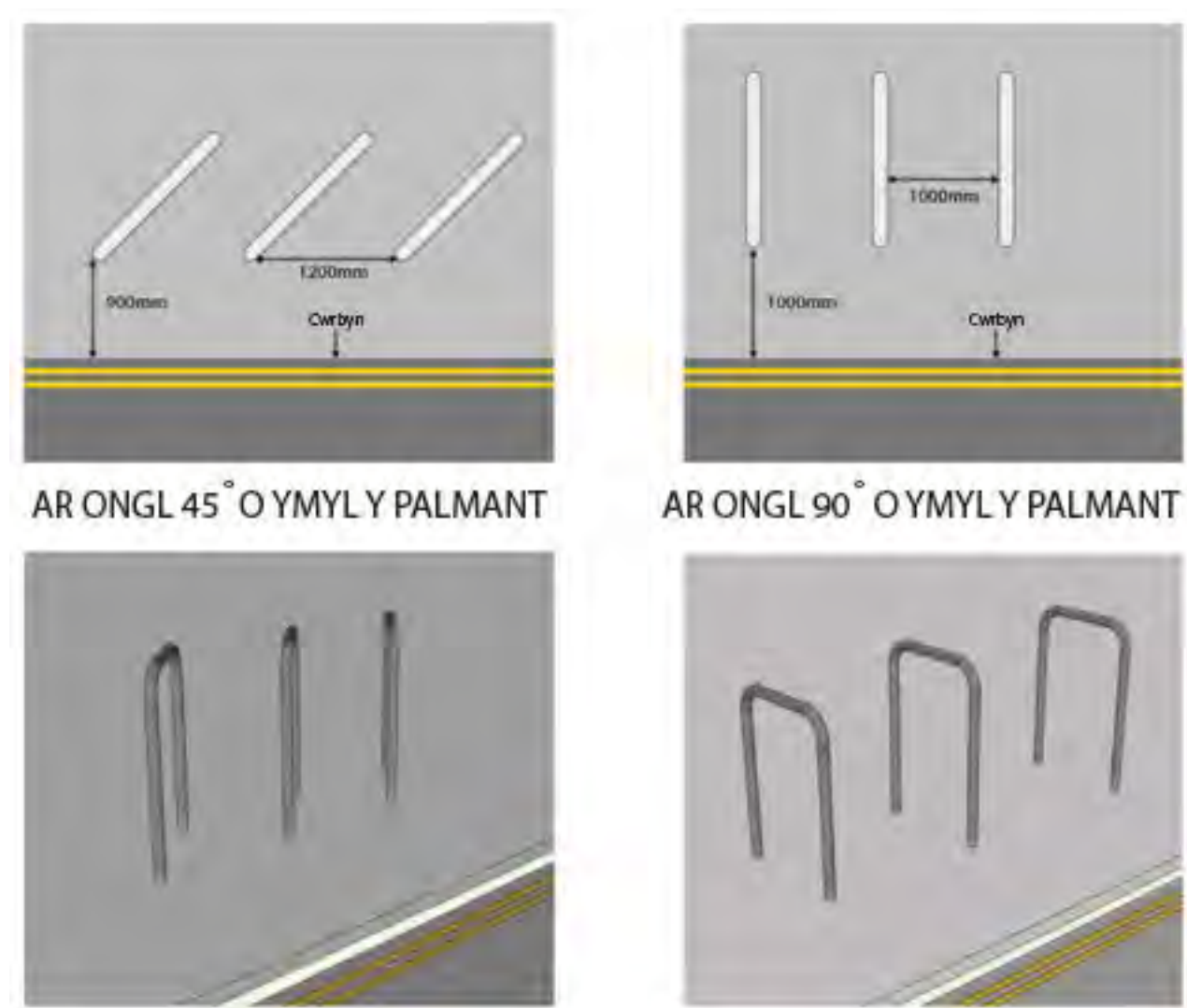
<sup>5</sup> <http://gov.wales/topics/transport/walking-cycling/activetravelact/implementation>



perthnasol eraill o'r dechrau. Anogir dulliau arloesol o storio a chyfleusterau beiciau, megis storfeydd deulawr a loceri i helmedau beicio.

- 6.23 Dylid gosod stondinau fel y gellir eu defnyddio'n iawn a heb achosi perygl diogelwch. Mae'r diagram isod yn amlinellu'r gosodiad a ddisgwylir ar gyfer parcio beiciau ar y stryd. Dylid cyfeirio hefyd at Ganllawiau Dylunio Teithio Llesol (er enghraifft, t.276) i sicrhau bod y llwybr troed yn bodloni'r gofynion isafswm ar gyfer llwybrau troed a nodir yn yr canllawiau.

Ffigwr 6.2 Parcio beiciau



**Parcio Ceir ar gyfer Pobl ag Anableddau a Nam Symudedd**

- 6.24 Nodir y safonau ar nifer baeau parcio dynodedig ar gyfer pobl anabl yn Nhablau P.1 i P.12. Yn flaenorol, cafodd y rhain eu seilio ar gyngor a gynhwysir yng 'Nghanllawiau Parcio'r Gynhadledd Sefydlog ar Gynllunio Rhanbarthol yn Ne Cymru' (Argraffiad Diwygiedig 1993) a Thaflen Cyngor Traffig yr Adran Drafnidiaeth 5/95 'Parcio i Bobl Anabl' sydd bellach wedi'i diweddarau yn unol â BS8300, 'Dylunio adeiladau a'u dulliau o ddiwallu anghenion pobl anabl'.
- 6.25 Mae'r safonau parcio ar gyfer pobl ag anableddau yn cynrychioli'r isafswm darpariaeth, a dylid eu darparu yn ychwanegol at y ddarpariaeth barcio ceir safonol. Pan ddarperir llai o fannau

---

parcio ceir islaw'r lefel uchafswm, dylid cynnal lefel y ddarpariaeth parcio ceir ar gyfer pobl anabl yn yr un gyfran fel petai'r nifer gyffredinol o fannau ar y lefel uchafswm. Mewn rhai lleoliadau, lle y gwyddys bod cyfran y bobl anabl yn uwch, efallai y bydd angen cynyddu'r gymhareb parcio i bobl anabl. Hefyd bydd angen ystyried anghenion pobl anabl (yn cynnwys manau dynodedig) mewn datblygiadau lle na chynigir parcio ceir oddi ar y stryd. Mae manau safonol estynedig yn 3.6m x 6m. Mae'r manau hyn yn darparu hyblygrwydd gan y gellir eu haddasu fel manau parcio a ddynodir i'w defnyddio gan bobl anabl.

- 6.26 Gellir cael canllawiau cynllun parcio a strydluniau addas ar gyfer pobl anabl yn 'Inclusive Mobility: A Guide to Best Practice on Access to Pedestrian and Transport for Infrastructure' DfT (2002) a 'Part M: Access to and use of buildings – Volume 2: Buildings other than dwellings' (2015). Mae'r dull hwn yn ofynnol yn ôl Deddf Cydraddoldebau 2010.
- 6.27 Mae 'Part M (Access to and use of buildings)' yn darparu canllawiau technegol ar Reoliadau Adeiladau ynghylch mynediad i adeiladau a'u defnydd. Mae canllawiau ar fynediad yn y system gynllunio ('Planning and Access for Disabled People – A Good Practice Guide' cyhoeddwyd gan Swyddfa'r Dirprwy Brif Weinidog 2006, BS 8300: 2010 'Design of buildings and their approaches to meet the needs of disabled people - Code of Practice' 2009 a Chomisiwn Dylunio Cymru, Datganiadau Dylunio a Mynediad yng Nghymru 2017) yn argymhell darparu datganiad mynediad i nodi'r athroniaeth a'r dull dylunio cynhwysol a fabwysiadwyd, materion allweddol y cynllun penodol, a'r ffynonellau cyngor ac canllawiau a ddefnyddiwyd. Mantais ychwanegol o ddarparu datganiad mynediad yw y dylai nodi, ar adeg y cais cynllunio, y rhan fwyaf o'r wybodaeth sydd ei hangen ar gorff rheoli adeiladu, a thrwy hynny gynorthwyo'r deialog rhwng yr ymgeiswyr a rheoli adeiladu. Rhaid i ddyluniad darpariaeth parcio i'r anabl gydymffurfio â'r holl ddeddfwriaeth gyfredol.

### **Parcio Ceir ar gyfer Pobl gyda Phlant Bach**

- 6.28 Mewn siopau ac adeiladau y mae gan y cyhoedd fynediad iddynt ac mewn meysydd parcio cyhoeddus, dylid cadw lleoedd i bobl sydd angen trosglwyddo plant ifanc i'r car ac allan ohono. Dylai i barcio i bobl â phlant ifanc fod:
- Wedi'i farcio â symbol addas;
  - Wedi'i ddarparu ar led canolig o 3.6m, i gynnwys parth mynediad 1.2m rhwng y manau parcio;
  - Wedi'i leoli yn agos at y brif fynedfa hygyrch i'r adeilad.

### **Cynllun a dyluniad parcio**

- 6.29 Dylid ystyried yr egwyddorion a amlinellir ym Mhennod 8 y Llawlyfr Strydoedd ar gyfer gosodiad a dyluniad manau parcio. Drwy ddylunio da, rhaid i barcio ceir (cyhoeddus a phreifat) ystyried diogelwch cerddwyr, beicwyr a cherbydau e.e. drwy wahanu'n briodol gerbydau/pobl a goleuadau/TCC fel y bo'n briodol. Dylid ystyried cerddwyr yn gynted yn y broses ddylunio'n unol â'r hierarchaeth defnyddwyr a nodir yn y Llawlyfr i Strydoedd. Dylai hefyd drafod materion diogelwch, amwynder weledol a gofynion mynediad. Rhaid i drefniadau mynediad a chylchredeg ystyried anghenion yr holl ddefnyddwyr gyda phwyslais penodol ar grwpiau agored i niwed. Ni chaiff mynedfeydd nac allanfeydd fod yn berygl i ddefnyddwyr ffordd, cerddwyr a beicwyr nac amharu ar ddiogelwch symudiad traffig. Mae'n bwysig i ddarpariaeth a dyluniad

---

man parcio ceir fod wedi'i integreiddio'n dda gyda thir cyhoeddus o safon uchel. Gellir hefyd defnyddio'r safon Marc Parcio a'i roi ar waith lle y bo'n briodol.

- 6.30 Anogir cynlluniau parcio ceir amgen i geir clwb a/neu lety cerbydau a rennir lle y bo'n briodol.
- 6.31 Dylai mannau parcio ceir fod â lleiafswm dimensiwn absoliwt o 5.0m x 2.5m (Llawlyfr Strydoedd 2007), gyda lleiafswm gofod symud tu ôl i fan parcio ceir o 6.0m. Lle mae mannau parcio yn gyfochrog â'r ffordd, mae angen isafswm o 6.0m o hyd.
- 6.32 Rhaid i garejys fod â lleiafswm lled mewnol o 3.2m, gyda hyd mewnol o 6.0m. Lle darperir garejys, mae angen isafswm hyd tramwyfa o 5.5m. o gefn llwybr cerdded cyfagos (neu briffordd/ymyl lle nad oes troedffordd). Lle defnyddir garejys i barcio beiciau (gweler 6.22) dylid darparu lled ychwanegol o 0.75m ynghyd â hyd ychwanegol o 1m i alluogi beiciau i gael eu storio/gwaredu'n annibynnol heb yn gyntaf symud car wedi'i barcio.

### **Safonau Parcio ar gyfer Beiciau Modur**

- 6.33 Gall parcio beiciau modur sydd wedi'i ddylunio a'i leoli'n dda helpu i wella golwg ardal, lleihau rhwystrau i gerddwyr trwy leihau parcio ar hap, lleihau lladrad a difrod i feiciau modur sydd wedi'u diogelu.
- 6.34 Rhaid darparu mannau parcio mewn lle diogel a chyfleus gyda gwyliadwriaeth dda a, lle bynnag y bo modd, o fewn cwrtel y datblygiad. Dylai'r mannau safonol fod yn 2.5m x 1.5m. Rhaid lleoli parcio er mwyn peidio â rhwystro cerddwyr neu bobl ag anableddau. Dylai parcio beiciau modur fod ar wyneb gwastad, a hefyd gael ei arwyddo'n glir a'i oleuo'n dda. Dylid rhoi ystyriaeth hefyd i ddarparu pwyntiau angori priodol.
- 6.35 Darperir canllawiau arfer gorau ar ddylunio parcio beiciau wedi'u pweru yn Nhaflen Cyngor Traffig 2/02 yr Adran Drafndiaeth, Llywodraeth Leol a'r Rhanbarthau.

### **Dylunio ar gyfer casglu sbwriel**

- 6.36 Am ganllawiau ar fynediad i gerbydau casglu sbwriel a chasglwyr sbwriel, cyfeiriwch at ganllawiau cyfredol y Cyngor ar gasglu gwastraff a chyfleusterau storio.

### **Clybiau ceir**

- 6.37 Gellir darparu mannau parcio clybiau ceir mewn gweithleoedd a/neu breswylfeydd ac ar y stryd. Gall Clybiau Ceir gyfrannu at liniaru effeithiau sy'n ymwneud â thrafnidiaeth ac mae nifer o fanteision i ddatblygwyr ddarparu clybiau ceir a'u defnyddio wrth fodloni safonau parcio a lliniaru amgylcheddol. Mae'r canllawiau cynllunio presennol yn pwysleisio manteision datblygu tai dwysedd uchel ac yn achos datblygiadau gyda llai o fannau parcio, efallai y bydd yn ofynnol i ddatblygwr ddarparu darpariaeth clwb ceir ar y safle, gan gynnwys parcio priodol wedi'i neilltuo i'r cynllun.
- 6.38 Mae Carplus, elusen genedlaethol sy'n hyrwyddo defnydd ceir cyfrifol ac sy'n ceisio sefydlu rhwydwaith cenedlaethol o ddarparwyr clwb ceir, yn ffynhonnell ddefnyddiol o wybodaeth am glybiau ceir.

---

### **Cerbydau trydan**

- 6.39 Rhagwelir y bydd argaeledd a galw am gerbydau trydan yn cynyddu. Yn dilyn KP5 viii, anogir darpariaeth i alluogi gwefru cerbydau trydan, yn enwedig mewn meysydd parcio cyhoeddus a/neu gymunedol. Mae gwefru cerbydau trydan yn dechnoleg sy'n datblygu a bydd Cyngor Caerdydd yn ceisio sicrhau bod pwyntiau gwefru yn cael eu gosod yn unol â'r gofynion technegol presennol ar adeg y cais. Lle mae cyfle i ddatblygiadau gynnwys pwyntiau gwefru cerbydau, bydd y Cyngor yn annog eu darpariaeth ac yn ceisio sicrhau lefel briodol o ddarpariaeth drwy'r broses gynllunio. O ystyried y newidiadau rhagweledig yn natur technoleg cerbydau trydan a'r galw am ddarpariaeth ar ei gyfer, yn ogystal â diwygiadau sy'n dod i Bolisi Cynllunio Cymru yn adlewyrchu'r newidiadau hyn, bydd Cyngor Caerdydd yn datblygu ymhellach ganllawiau'n benodol ar oblygiadau cerbydau trydan.

## 7. HAWLIAU TRAMWY CYHOEDDUS

### Cyflwyniad

- 7.1 Mae gan Hawliau Tramwy Cyhoeddus (HTC) rôl bwysig fel rhan o rwydwaith trafndiaeth Caerdydd a Llwybrau Hamdden Strategol, fel y nodir ym mholisiau'r Cynllun Datblygu Lleol T5, T6 a T8 (gweler hefyd Adran 2 ac Atodiad 1).
- 7.2 Mae'r adran hon yn rhoi cyngor ar:
- Sut i nodi p'un a yw cynnig yn effeithio ar HTC
  - Yr hyn y mae'n rhaid ei ystyried os yw HTCa'u o fewn safle datblygu
  - Pryd y dylid cadw llwybrau presennol, a sefyllfaoedd lle gallai dargyfeiriadau fod yn dderbyniol
  - Pryd fydd angen llwybrau newydd a sut y dylid eu lleoli o fewn datblygiad
  - Materion i'w hystyried wrth ddylunio llwybrau.
- 7.3 Mae'r ystyriaethau hyn yn arbennig o berthnasol ar gyfer datblygiadau tai newydd, ond efallai y bydd angen eu hystyried ar gyfer mathau eraill o ddatblygiad os yw'r rhain yn debygol o effeithio ar aliniad yr HTC presennol neu gynyddu ei ddefnydd.

### Canllawiau ar Weithredu Polisi

#### Yr angen i adnabod llwybrau ar y dechrau

- 7.4 Mae nifer o gategorïau o HTC sy'n gwasanaethu gwahanol grwpiau o ddefnyddwyr. Nodir isod y mathau o hawliau tramwy:
1. **Llwybrau troed** i'w defnyddio gan gerddwyr
  2. **Llwybrau ceffylau** i'w defnyddio gan farchogwyr, beicwyr a cherddwyr
  3. Mae gan **Gilffyrdd sydd ar Agor i Unrhyw Draffig (BOATs)** hawliau llwybrau troed, llwybr ceffylau a hawliau cerbydol (nid oes unrhyw BOATs yng Nghaerdydd ar hyn o bryd)
  4. Mae gan **Gilffordd Gyfyngedig (RB)** hawliau llwybrau troed a llwybrau ceffylau a hawliau i gerbydau nad ydynt yn fodurol (h.y. cerbydau a dynnir gan geffyl).
- 7.5 Dylid nodi'r HTCa'u presennol yn gynnar yn y broses ddatblygu, gan ddefnyddio'r Map Diffiniol a'r Datganiad Hawliau Tramwy. Mae hwn yn gofnod cyfreithiol o'r holl hawliau tramwy sy'n bodoli yng Nghaerdydd.
- Mae'r Map Diffiniol a'r datganiadau yn ddogfennau cyhoeddus y gellir eu gweld trwy gysylltu â'r Adran Priffyrdd o fewn y Cyngor.
  - Mae'r map a'r datganiad yn brawf pendant o fodolaeth, statws, lled a lleoliad hawl tramwy cyhoeddus.
  - Nid yw'r ffaith bod hawl tramwy cyfreithiol yn cael ei ddangos ar y Map Diffiniol ond nad yw'n bodoli'n ffisegol ar y ddaear yn dystiolaeth nad oes hawl tramwy yn bodoli.
  - NID yw'r map yn cynnwys llwybrau y mae gan y cyhoedd fynediad i'w defnyddio ar dir preifat y mae'r tîrfeiddiannwr yn ei ganiatáu (a elwir weithiau'n rhoi 'mynediad caniatâol').
- 7.6 Fel yr Awdurdod Priffyrdd, mae gan y Cyngor gyfrifoldeb cyfreithiol i ddiogelu priffyrdd y gellir eu cynnal ar draul y cyhoedd fel yr amlinellir yn Neddf Priffyrdd 1980. Amlinellir eu cyfrifoldeb mewn perthynas â'r rhwydwaith HTC yn fyr isod:
- O dan Adran 130, diogelu hawl y cyhoedd i ddefnyddio a mwynhau'r rhwydwaith hawliau tramwy.

- Cynnal y rhwydwaith hawliau tramwy i sicrhau bod y llwybrau yn hygyrch i bawb eu defnyddio (h.y. marcio, clirio llystyfiant; clir o rwystrau, ayb).
- Cadw a diweddarau'r Map Diffiniol a'r Datganiadau wrth i ddiwyddiadau cyfreithiol gael eu cadarnhau (h.y. Dargyfeiriadau, Diddymiadau, Gorchmynion Creu, ayb.)

### **Gwarchod llwybrau presennol**

- 7.7 O dan Adran 130 Deddf Priffyrdd 1980, mae gan y Cyngor ddyletswydd i ddiogelu hawl y cyhoedd i ddefnyddio hawliau tramwy. Mae'r rhan fwyaf o HTCau wedi'u sefydlu ers tro ac mae llawer yn darparu swyddogaeth symudol a hamdden leol bwysig, yn ogystal â ffurfio rhan o rwydwaith strategol mwy o drafnidiaeth a llwybrau hamdden sy'n cynnwys Llwylbrau Cerdded Cylchol Hyrwyddedig, Llwylbrau Coridor Afonydd, Llwylbrau Ceffyl Caniataol, a llwybrau eraill.
- 7.8 Am y rhesymau hyn, rhaid i'r datblygwr wneud pob ymdrech i ymgorffori a chynnal aliniad cyfreithiol yr HTC presennol o fewn cynllun datblygiad.

### **HTCau ar safleoedd datblygu**

- 7.9 Wrth ddylunio eu cynigion, dylai datblygwyr ystyried a yw unrhyw llwybrau cyhoeddus neu hawliau tramwy yn croesi'r safle datblygu ac a allent effeithio ar y datblygiad arfaethedig. Mae Polisi T6 (EFFAITH AR RWYDWAITH A GWASANAETHAU TRAFNIDIAETH) y CDLI yn ceisio diogelu Hawliau Tramwy Cyhoeddus rhag datblygiadau a fyddai'n achosi niwed annerbyniol i'w swyddogaeth a'u defnydd. Felly, pan fo datblygiad yn debygol o effeithio ar aliniad cyfreithiol presennol HTC, dylai datblygwyr geisio lleihau'r effaith hon. Gellir cyflawni hyn naill ai trwy ymgorffori aliniad cyfreithiol y llwybr o fewn y datblygiad, neu drwy ei ddargyfeirio ar hyd aliniad arall.
- 7.10 Wrth benderfynu ar geisiadau am ddatblygiadau a fyddai'n effeithio ar aliniad cyfreithiol presennol HTC ac a fyddai'n ei gwneud yn ofynnol iddo gael ei ddargyfeirio, bydd y Cyngor yn asesu rhinweddau'r llwybr amgen arall sy'n gysylltiedig â'r aliniad presennol o ran ei ansawdd, diogelwch, cyfleustra ac atyniad. Mewn rhai achosion, gall y llwybr a gynigir ar gyfer y gwyrriad gynnig manteision amlwg i ddefnyddwyr dros yr HTC presennol, o safbwynt y nodweddion hyn. Gall datblygiad hefyd ddarparu'r cyfle i greu llwybr mwy cyfleus neu i wella ansawdd y llwybr, yn enwedig ar safleoedd mawr.

### **Dargyfeiriadau a Chau – prosesau cyfreithiol**

- 7.11 Mewn rhai achosion, ni fydd yn bosib ymgorffori aliniad cyfreithiol yr HTC o fewn y datblygiad neu efallai na fydd datblygwyr yn dymuno gwneud hynny. Mewn achosion o'r fath, bydd angen i'r datblygwr ddangos i foddhad y Cyngor pam y byddai cadw'r aliniad presennol yn niweidio datblygiad neu gynllun sydd fel arall yn dderbyniol, a pham mae angen dargyfeirio neu gau HTC. Ar ôl ystyried y materion hyn, os yw'r Cyngor yn derbyn bod achos dilys dros beidio â chadw'r aliniad presennol, unwaith y bydd caniatâd cynllunio wedi ei ganiatáu, rhaid i'r datblygwr wneud cais am ddargyfeirio neu gau (os yw hynny'n angenrheidiol). Mae'r broses hon yn agored i ymgynghoriad cyhoeddus ac efallai na chaiff newidiadau eu cadarnhau os ystyrir bod gwrthwynebiadau yn rhesymol.

- 
- 7.12 Gall dargyfeirio neu gau fod yn dderbyniol pan fyddai darparu aliniad arall yn cynnig llwybr o ansawdd derbyniol o ran ei ansawdd, diogelwch, cyfleustra ac atyniad, neu fel arall yn cynnig manteision amlwg.
- 7.13 Wrth benderfynu ar gais am ddargyfeirio neu orchymyn cau, bydd rhaid i'r Cyngor fod yn fodlon ei bod yn angenrheidiol (nid yn ddymunol neu'n well) i'r llwybr gael ei newid er mwyn rhoi caniatâd cynllunio.
- 7.14 Pan ystyrir bod dargyfeirio neu gau yn angenrheidiol, dim ond ei bwerau adran 257 o Ddeddf Cynllunio Gwlad a Thref 1990 y gall y Cyngor ei ddefnyddio tra bod y datblygiad yn digwydd a rhaid ystyried y canlynol:
- Ar ôl rhoi caniatâd cynllunio, rhaid i'r ymgeisydd wneud cais i brosesu gorchymyn Adran 257.
  - Bydd y datblygwr yn talu cost lawn gwneud y gorchymyn.
  - Hyd nes y bydd y gorchymyn cyfreithiol wedi'i gwblhau a'i gadarnhau, rhaid cadw'r llinell derfynol wreiddiol.
  - Bydd unrhyw newidiadau ychwanegol a wneir i'r hawliau tramwy ar ôl cwblhau datblygiad angen yn cael eu gweinyddu dan ddeddfwriaeth Deddf Priffyrdd 1980 ac maent yn agored i wrthwynebiad y cyhoedd.
- 7.15 Os yw newidiadau i'r hawliau tramwy yn golygu ailaliniio'r llwybr presennol, bydd angen i'r datblygwr ystyried yn ddigonol faint o amser sy'n ofynnol i brosesu'r gorchymyn cyfreithiol i bennu'r canlyniad. Os oes angen gorchymyn cau neu ddargyfeirio, mae'n debyg y bydd yn cymryd hyd at flwyddyn i ddod i rym. Tan hynny, rhaid cadw'r llinell derfynol wreiddiol ar agor gydol yr amser.

### **Diogelu Hawliau Tramwy Cyhoeddus yn ystod adeiladu**

- 7.16 Rhaid i Hawliau Tramwy barhau i fod yn agored a chlir gydol yr amser nes bod y gweithdrefnau statudol angenrheidiol, sy'n awdurdodi cau neu ddargyfeirio'r llwybrau, yn cael eu cwblhau fel gorchymyn wedi'u cadarnhau. Gallai rhwystrau i'r rhwydwaith hawliau tramwy, hyd yn oed mewn anwybodaeth, arwain at gamau gorfodi, erlyniad ac eiddo dan falltod.
- 7.17 Gellir gwneud cais i'r Cyngor am orchymynion Dargyfeirio/Cau Dros Dro, er mwyn caniatáu i waith gael ei wneud neu i atal perygl i'r cyhoedd. Dim ond dros dro yw'r cyfyngiad hwn, a rhaid ailagor y llwybr. Ni ellir defnyddio'r gorchymynion hyn yn lle gorchymyn parhaol ac eto bydd disgwyl i'r datblygwr dalu costau cynhyrchu a gweithredu'r gorchymyn. Nid yw dargyfeirio/ cau dros dro yn caniatáu i'r llwybr diffiniol gwreiddiol gael ei rwystro neu ei ddifrodi yn ystod y datblygiad.
- 7.18 Mae datblygwyr yn gyfrifol am sicrhau bod HTCau yn cael eu rheoli ac yn parhau i fod heb eu rhwystro trwy gydol y broses adeiladu. Gall methu â chyflawni'r cyfrifoldeb hwn arwain at i'r Cyngor gymryd camau gweithredu gorfodi:
- Hyd yn oed pan roddwyd caniatâd cynllunio, neu nad oes ei angen, nid yw hyn yn caniatáu i ddatblygwr rwystro, ymyrryd â Hawliau Tramwy Cyhoeddus, neu eu symud.
  - O dan Ddeddf Priffyrdd 1980, mae Adran 131 yn nodi'n glir "os yw person, heb awdurdod neu esgus cyfreithiol (b) yn tynnu unrhyw bridd neu dywarchen o unrhyw ran o briffordd, ac eithrio at ddiben gwella'r briffordd a chyda chaniatâd yr awdurdod priffyrdd ar gyfer y briffordd yn euog o drosedd."

- Gall y Cyngor gymryd achos mewn Llys Ynadon yn erbyn unrhyw berson sy'n rhwystro Hawliau Tramwy Cyhoeddus. Mae Deddf Hawliau Tramwy Cefn Gwlad 2000, Adran 64 o dan adran 137ZA o Ddeddf Priffyrdd 1980, lle mae cosb am rwystr bwriadol, yn rhoi'r pŵer i'r llys orchymyn i'r troseddwr gael gwared â'r rhwystr.
- Mae gan yr Awdurdod Lleol y pŵer i ofyn i'r datblygwr adfer yr hawl tramwy, hyd yn oed os yw'r datblygiadau eisoes wedi digwydd.
- Gellir gwneud cais am orchymynion Dargyfeirio/Cau Dros Dro er mwyn caniatáu i waith gael ei wneud neu i atal perygl i'r cyhoedd (gweler 7.9).

## Llwybrau newydd

- 7.19 Efallai y bydd angen llwybrau newydd i ategu'r rhwydwaith presennol. Mae hyn yn arbennig o berthnasol ar gyfer datblygiadau tai newydd lle bydd angen cysylltiadau llwybrau newydd pan fo angen er mwyn creu mynediad cyfleus i waith, gwasanaethau, hamdden, trwy fannau agored cyhoeddus a chefn gwlad yn bennaf ar gyfer y rhai sy'n byw ar y safle. Dylai llwybrau o'r fath fod yn barhaol ac wedi'u llunio i safon mabwysiadu, h.y. wedi'u hadeiladu i gydymffurfio â gofynion *Llawlyfr Safonau Priffyrdd* y Cyngor.
- 7.20 O dan Adran 25, Deddf Priffyrdd 1980, gellir gwneud cytundeb creu llwybrau cyhoeddus pan fydd awdurdod lleol yn ffurfio 'cytundeb ag unrhyw un sy'n meddu ar y gallu i neilltuo llwybr troed, llwybr ceffylau neu gilffordd gyfyngedig dros dir yn eu hardal'. Mae'r cytundeb creu llwybrau cyhoeddus yn ei gwneud yn ofynnol:
- I'r Cyngor ymgynghori ag awdurdodau lleol eraill neu aelodau lleol y mae'r tir dan sylw yn eu hardal;
  - Lle cytunir bod angen gorchymyn creu o dan Adran 25, bydd y datblygwr yn talu'r gost lawn o wneud y gorchymyn;
  - Cytundeb cyfyngiadau neu amodau sy'n effeithio ar yr hawl tramwy drosto;
  - Y Cyngor i gymryd y camau angenrheidiol i sicrhau bod y llwybr troed, y llwybr ceffylau neu'r llwybr cyfyngedig wedi'i neilltuo gyda'r cytundebau uchod;
  - A bod neilltuo'r hawl tramwy yn cael ei hysbysebu mewn o leiaf un papur newydd lleol lle mae'r tir dan sylw yn y cytundeb wedi'i leoli.
- 7.21 Ar safleoedd mwy, dylid ystyried y rhwydwaith hawliau tramwy mewn modd cynhwysfawr ac fel rhan o'r rhwydwaith o lwybrau oddi ar y ffordd ar gyfer symud o amgylch y safle, a chysylltu â chymunedau cyfagos a chefn gwlad. Mae'n ofynnol i'r adeiladwr/datblygwr ddilyn canllawiau fel yr amlinellir yn y CCA Seilwaith Gwyrdd i sicrhau bod llwybrau newydd a rhai presennol yn cael eu creu yn gydlynol o fewn manau gwyrdd.



---

## Ystyriaethau Dylunio

### Dyluniad manwl llwybrau

7.22 Dylid dylunio pob llwybr, p'un a yw'n bodoli eisoes neu'n un newydd, i gynnwys ei ddefnydd bwriadedig ac i leihau'r perygl o aflonyddu ar gymdogion a chyfleoedd troseddu. Ceir canllawiau pellach yn yr adran Hawliau Tramwy Cyhoeddus yn y CCA Seilwaith Gwyrdd.

### Cyfraniadau Datblygwyr

7.23 Efallai y bydd achlysuron pan fo'r Cyngor yn mynnu cyfraniad ariannol gan ddatblygwr ar gyfer gwaith oddi ar y safle. Byddai hyn yn sicrhau bod y gwelliannau arfaethedig o fewn safle datblygu yn cysylltu'n effeithiol â'r rhwydwaith o lwybrau presennol ac yn cael eu hadeiladu i safon briodol ar gyfer y defnydd cynyddol sy'n deillio o gwblhau'r datblygiad.

7.24 Pan fo llwybrau yn cynnwys ardal dirwedd feddal gyfagos, bydd y darn hwn o dir angen swm cymudo ar gyfer cynnal a chadw parhaus os bydd yn cael ei drosglwyddo i'r Cyngor.

7.25 Bydd llwybrau sydd angen gorchymyn cyfreithiol i'w dargyfeirio, dileu neu eu creu angen iawndal i dalu'r ffioedd cyfreithiol, hysbysebu a chostau posibl ymchwiliad cyhoeddus.

### Crynodeb

7.26 Ar gyfer arfer gorau, dilynwch y rhestr wirio isod:

- Ystyriwch yr holl ganllawiau cynllunio cenedlaethol a lleol perthnasol, gan gynnwys y CCA Seilwaith Gwyrdd.
- Gwiriwch p'un a yw Hawliau Tramwy Cyhoeddus, hawliad neu anghysondeb yn effeithio ar y safle datblygu arfaethedig.
- Dyluniwch y cynllun i ystyried unrhyw Hawliau Tramwy Cyhoeddus presennol.
- Ystyriwch a ellir ymgorffori Hawliau Tramwy Cyhoeddus newydd i'r safle yn dilyn canllawiau'r CCA Seilwaith Gwyrdd, adran Hawliau Tramwy Cyhoeddus.
- Gadewch ddigon o amser i weithredu newidiadau dros dro/ parhaol i'r rhwydwaith Hawliau Tramwy Cyhoeddus.
- Cysylltwch yn rheolaidd â Thîm Hawliau Tramwy Cyhoeddus y Cyngor i sicrhau bod problemau'n cael eu hosgoi ac y gellir darparu canllawiau priodol.

### Cyfeiriadau

*Canllawiau Cynllun Gwella Hawliau Tramwy* (Cynhyrchwyd fel rhan o ddyletswydd statudol y Cyngor o dan Ddeddf Cefn Gwlad a Hawliau Tramwy 2000).

*Right of Way: A Guide to Law and Practice*, Pedwerydd Argraffiad gan John Riddall a John Trevelyan

---

## 8. CYHOEDDIADAU DEFNYDDIOL

### Llywodraeth Cymru

*Polisi Cynllunio Cymru (Argraffiad 9, Tachwedd 2016)*  
*Deddf Canllawiau Dylunio Teithio Llesol (Cymru) 2013*  
*Datganiadau Dylunio a Mynediad yng Nghymru (Mehefin 2017)*  
*Nodyn Cyngor Technegol 18: Trafnidiaeth (2007)*

### Cyngor Caerdydd

*Cynllun Datblygu Lleol Caerdydd 2006-2026*  
*Cynllun Datblygu Lleol Caerdydd Fframwaith Uwchgynllunio*  
*Canllaw Dylunio i Fyw: Gwneud lle, dylunio trefol, pensaernïaeth*  
*Canllaw Dylunio Beicio Caerdydd*  
*Strategaeth Parcio Caerdydd*  
*Strategaeth Gelf Gyhoeddus Caerdydd*  
*Llawlyfr Tir y Cyhoedd Caerdydd*  
*Canllawiau Cynllun Gwella Hawliau Tramwy (Cynhyrchwyd fel rhan o ddybetswydd statudol y Cyngor o dan Ddeddf Cefn Gwlad a Hawliau Tramwy 2000)*  
*Safonau Dylunio Technegol*  
*Canllaw Adnodd Asesu Cyffyrdd*

### Canllawiau Cynllunio Atodol

*Seilwaith Gwyrdd*  
*Cynllunio at Iechyd*  
*Canllaw Dylunio Safleoedd Mewnlenwi*  
*Mannau Agored*  
*Rhwymedigaethau Cynllunio*  
*Coed a Datblygu*  
*Casglu gwastraff a chyfleusterau storio*

### Llywodraeth y DU

*Webtag*  
*Department for Transport (2013 revisions) Well-maintained Highways Code of Practice for Highway Maintenance Management, London: DfT*  
*Department for Transport (2012) Quality Audit in the Street Design Process, London: DfT*  
*Department for Transport (2007) Manual for Streets, London: DfT*  
*Department for Transport (2010) Manual for Streets 2: Wider Application of the Principles, London: DfT*  
*Department for Transport (2005) Inclusive Mobility, London: DfT*  
*Part M (Access to and use of buildings)*  
*Planning and Access for Disabled People – A Good Practice Guide' Office of Deputy Prime Minister 2006*  
*BS 8300: 2010 'Design of buildings and their approaches to meet the needs of disabled people - Code of Practice' 2009*

### Cyhoeddiadau Erail

*Transport for London (TfL) Guidance on Accessible Bus Stop Design 2017*  
*Manual for Construction of Highway Works Volume 3 Highway Construction Details 2008*  
*Design Manual for Roads and Bridges 2017*



# Atodiad 1 Polisiâu'r DU a Chenedlaethol

- 1.1 Mae Rheoliadau Ardoll Seilwaith Cymunedol 2010 a'r Diwygiadau dilynol yn caniatáu i Awdurdodau Lleol godi arian ar ddatblygwyr sy'n ymgymryd â phrojectau adeiladu newydd yn eu hardal. Codir tâl fesul metr sgwâr o ddatblygiad newydd yn yr Ardoll (neu'r 'CIL') a chaiff ei gasglu wrth i'r datblygiad gael ei weithredu. Gellir defnyddio'r arian i dalu am ystod eang o seilwaith sydd ei angen i gefnogi twf. Gall hyn gynnwys pethau fel cynlluniau trafndiaeth, ysgolion a chyfleusterau cymunedol. Ceir gwybodaeth fanwl yn [www.caerdydd.gov.uk](http://www.caerdydd.gov.uk).
- 1.2 **Gosoda Deddf Teithio Llesol (Cymru) 2013 ddyletswydd gyfreithiol** ar awdurdodau lleol yng Nghymru i fapio a chynllunio ar gyfer llwybrau addas ar gyfer teithio llesol, ac i adeiladu a gwella eu seilwaith a'u chyfleusterau ar gyfer cerdded a beicio bob blwyddyn, yn ogystal â hyrwyddo cerdded a beicio fel dull trafndiaeth. Mae'n ofynnol i awdurdodau priffyrdd ystyried anghenion cerddwyr a beicwyr a gwneud gwell darpariaeth ar eu cyfer.
- 1.3 Noda **Polisi Cynllunio Cymru (Chwefror 2014)** bolisiau cynllunio'r Llywodraeth fel y maent yn berthnasol yng Nghymru. Mae'n cynnwys canllaw ar ddarpariaeth parcio ceir (paragraffau 8.4.1 - 8.4.6), a ystyrir fel: *'dylanwad mawr ar y dewis o ddulliau trafndiaeth a phatrwm datblygiad'*. Mae'n amlinellu y dylai awdurdodau lleol: *'sicrhau fod datblygiadau newydd yn darparu lefelau is o barcio'*. Felly, nid yw'r safonau parcio **lleiafswm** bellach yn cael eu hystyried yn briodol.
- 1.4 Noda 8.3.4 'lle na ellir datblygu ond gyda gwelliannau i wasanaethau trafndiaeth gyhoeddus, dylai awdurdodau lleol ystyried defnyddio amodau cynllunio a/neu rwymedigaethau cynllunio'. Gall amodau cynllunio 'gael eu gosod yn gyfreithlon wrth roi caniatâd cynllunio i sicrhau mesurau a chyfleusterau trafndiaeth ar y safle fel rhan o'r datblygiad arfaethedig. Gellir defnyddio rhwymedigaethau cynllunio hefyd mewn amgylchiadau priodol i sicrhau gwelliannau oddi ar y safle o ran trafndiaeth gyhoeddus, cerdded a beicio, lle byddai mesurau o'r fath yn debygol o ddylanwadu ar batrymau teithio i'r safle dan sylw'.
- 1.5 Nodir pwysigrwydd cynnal Aseidiadau Trafndiaeth gan y gallai'r rhain 'fod yn sail i negodi o ran y cynlluniau, gan gynnwys lefelau parcio, a mesurau i wella mynediad trafndiaeth gyhoeddus, cerdded a beicio' (8.7.2).
- 1.6 Hefyd mae Polisi Cynllunio Cymru yn annog awdurdodau lleol i gydweithio ag awdurdodau cyfagos wrth ystyried materion parcio er mwyn *'pennu lefelau parcio uchaf ar gyfer categorïau bras o ddatblygiadau'* ynghyd â *'throthwy ar sail maint datblygiad. Uwchlaw'r throthwy hwnnw, bydd y lefelau parcio uchaf yn gymwys'* (8.4.3).
- 1.7 Mae **Polisi Cynllunio Cymru - Nodyn Cyngor Technegol 12: Dylunio 2016** [TAN 12, 2016] yn ategu Polisi Cynllunio Cymru ac yn darparu canllaw ychwanegol a chyngor manwl ar hyrwyddo cynladwyedd trwy ddylunio a chynllunio da ar gyfer adeiladau cynaliadwy o fewn y system gynllunio. Mae gan ddylunio da'r potensial i gynorthwyo cynladwyedd amgylcheddol, twf economaidd a chynhwysiad cymdeithasol.

- 1.8 Mae TAN 12 yn rhoi cyngor ar y ffordd y mae ardaloedd yn gweithredu a'r cysylltiadau rhwng pobl a lleoedd yn ogystal ag ystyriaethau esthetig ac mae'n pwysleisio y dylai'r dyluniad ystyried:
- Symudiad - hyrwyddo dulliau teithio cynaliadwy
  - Mynediad - sicrhau mynediad rhwydd i bawb
  - Cymeriad - er enghraifft, hyrwyddo cymeriad lleol a datblygu clir
  - Cynladwyedd Amgylcheddol - er enghraifft, dylunio ar gyfer newid
  - Diogelwch Cymunedol - er enghraifft, sicrhau manau cyhoeddus deniadol a diogel.
- 1.9 Mewn perthynas â thrafnidiaeth, elfennau dylunio a chynllunio symudiadau mewn datblygiadau, mae TAN 12 yn nodi y dylid cynllunio ar sail dealltwriaeth y cyd-destun lleol trwy ddadansoddiad o anghenion a photensial yr ardal leol.
- 1.10 Mae'r ddogfen yn nodi y bydd lleoliad, cynllun a dyluniad manwl datblygiad yn aml yn hanfodol bwysig i lwyddiant ymdrechion i ddarparu dewisiadau amgen gwirioneddol i deithio mewn car ac i gyflawni ansawdd yn yr amgylchedd yn gyffredinol: "Gall lleoliad, adeiladu a dylunio strydoedd da chwarae rhan bwysig wrth sicrhau gostyngiad mewn traffig a chyflymder ceir, a theithiau car byr, yn ogystal ag annog dewis ehangach o ddulliau teithio mwy cynaliadwy" (5.9.1).
- 1.11 Mae TAN 12 yn nodi y dylai'r pwyslais fod ar symudiad diogel, hygyrch o bobl a nwyddau ar hyd llwybrau sy'n ddeniadol ac yn briodol i'r amgylchedd y maent yn eu pasio drwyddynt. Dylai cynllun y seilwaith gyfrannu at hyrwyddo cerdded, beicio a thrafnidiaeth gyhoeddus, gan gynnwys sicrhau llwybrau uniongyrchol a deniadol i gerddwyr a beicwyr a rhoi sylw arbennig i anghenion pobl anabl, plant a phobl hŷn. Mae hyn yn ymestyn i ddatblygiadau mwy lle y dylid ystyried a chynnwys y potensial ar gyfer cyfnewid feydd trafnidiaeth gyhoeddus, yn ogystal â manteision mesurau rheoli traffig yn lleol.
- 1.12 Mae'r canllaw yn nodi'r angen i osgoi tor-gysylltiad a darnio cymunedol wrth ystyried dylunio, gan hyrwyddo mynediad treiddiol i bawb. Ystyrir bod materion megis graddiant, goleuadau a diogelwch yn bwysig, ynghyd â llwybrau cydlynol, clir, uniongyrchol, deniadol, diogel, heb rwystrau arnynt. Mae'n pwysleisio'r angen i gynnwys rhanddeiliaid yn gynnar mewn materion trafnidiaeth a symudiadau, fel bod anghenion defnyddwyr a gweithredwyr yn cael eu deall a'u hadlewyrchu mewn datrysiadau dylunio, gydag anghenion pobl anabl, plant a phobl hŷn yn cael sylw arbennig.
- 1.13 Mae **Polisi Cynllunio Cymru - Nodyn Cyngor Technegol 18: Trafnidiaeth 2007** [TAN 18, 2007] yn ategu Polisi Cynllunio Cymru ac yn darparu canllawiau ychwanegol i sicrhau system gynllunio defnydd tir a thrafnidiaeth gynaliadwy ac integredig. Mae TAN 18 yn pwysleisio y dylai awdurdodau lleol ystyried yr angen i gyflwyno neu adolygu safonau a gofynion parcio, ac anghenion parcio pobl anabl. Dylai polisiâu parcio ceir ymdrin â darparu a rheoli parcio ar y stryd ac oddi ar y stryd, a'r safonau i'w cymhwyso gyda datblygiadau newydd, gan adlewyrchu anghenion gwahanol yr amrywiol ddefnyddiau tir. Yn ogystal, mae'n nodi y dylai awdurdodau cyfagos gydweithredu i sicrhau dull rhanbarthol mwy cyson.

- 1.14 Hefyd mae TAN 18 yn nodi y gallai'r traffig ychwanegol a gynhrychir gan ddatblygiad arfaethedig gynhyrchu'r angen am welliannau trafndiaeth yn y cyffiniau a thu hwnt. Pan fo angen gwelliannau, mae'n nodi y bydd awdurdodau cynllunio lleol yn rhoi caniatâd cynllunio yn destun i amod sy'n mynnu bod y gwelliannau hyn yn cael eu cwblhau cyn cychwyn/ meddiannu'r datblygiad. Ar ben hynny, mae'n dweud y bydd gofyn i ddatblygwyr dalu cost unrhyw welliannau i'r briffordd lle mae'r angen yn cael ei chreu'n uniongyrchol gan y datblygiad. Gellir sicrhau gwelliannau o'r fath o dan adran 278 o Ddeddf Priffyrdd 1980, a gall y defnydd o rwymedigaethau cynllunio fod yn briodol mewn rhai amgylchiadau.
- 1.15 Amlinella TAN 18 y sefyllfa parthed ag **Asesiadau Trafnidiaeth a Strategaethau Gweithredu Trafnidiaeth**. Defnyddir Asesiadau Trafnidiaeth i asesu effaith debygol datblygiad mewn termau trafndiaeth. Strategaeth Gweithredu Trafnidiaeth yw allbwn Asesiad Trafnidiaeth, ac mae'n manylu ar y mesurau y bydd datblygwyr yn eu defnyddio i liniaru'r effeithiau trafndiaeth: *'Dylai'r broses asesu trafndiaeth gynnwys cynhyrchu Strategaeth Gweithredu Trafnidiaeth ar gyfer y datblygiad. Dylai hyn osod amcanion a thargedau sy'n ymwneud â rheoli'r galw am deithio ar gyfer y datblygiad.'*
- 1.16 Noda Paragraff 9.20 o TAN 18 y 'gall awdurdodau cynllunio ddefnyddio rhwymedigaethau cynllunio i sicrhau gwelliannau o ran ffyrdd, cerdded, beicio a thrafnidiaeth gyhoeddus, p'un ai o ganlyniad i gynnig ar ei ben ei hun neu ar y cyd â chynigion eraill a phan fyddai'r cyfryw welliannau yn debygol o ddylanwadu ar batrymau teithio, naill ar eu pennau eu hunain neu fel rhan becyn o fesurau'. Gwna Paragraff 9.25 yn glir mai amcan defnyddio rhwymedigaethau cynllunio mewn perthynas â thrafnidiaeth fyddai i 'sicrhau hygyrchedd boddhaoli safleoedd trwy bob dull teithio gan sicrhau bod y lefel uchaf o fynediad ar drafnidiaeth gyhoeddus, ar droed ac ar feic.'
- 1.17 Hefyd mae TAN 18 yn amlinellu'r sefyllfa ddiweddaraf parthed â **Chynlluniau Teithio** yng Nghymru ac yn nodi (paragraff 9.14) 'Mae Llywodraeth y Cynulliad am hyrwyddo mabwysiadu cynlluniau teithio yn eang gan fusnesau, ysgolion, ysbytai, atyniadau ymwelwyr a defnydd arall sy'n creu nifer fawr o deithiau.' Ceir Canllaw ar gyfer Asesiadau Trafnidiaeth a Chynlluniau Teithio yn adran 2 y CCA hwn.
- 1.18 Mae **Cylchlythyr Swyddfa Gymreig 5/93 'Hawliau Tramwy'** yn rhoi cyngor ar gofnodi, cynnal, diogelu ac addasu'r rhwydwaith hawliau tramwy.
- 1.19 Noda **Llawlyfr Strydoedd (MfS, Adran Drafnidiaeth 2007)** 'gellir tynnu gwahaniaeth clir rhwng strydoedd a ffyrdd. Yn y bôn, priffyrdd yw ffyrdd a'u prif swyddogaeth yw cynnwys symudiad traffig cerbydau. Yn gyffredinol, mae gan strydoedd adeiladau a manau cyhoeddus, ac er bod symudiad yn dal i fod yn swyddogaeth allweddol, mae nifer o rai eraill yn ogystal, gyda'r swyddogaeth yr un

pwysicaf.'

- 1.20 Mae **Llawlyfr Strydoedd 2 (MfS 2, Chartered Institution of Highways & Transportation 2010)** yn cael ei gefnogi gan yr Adran Drafnidiaeth (DfT), yr Asiantaeth Cartrefi a Chymuned (HCA), Llywodraeth Cymru, Comisiwn Pensaerniaeth a'r Amgylchedd Adeiledig (CABE), Cymdeithas Cyfarwyddwyr Cynllunio Amgylcheddol a Thrafnidiaeth (ADEPT) ac English Heritage. Nid yw MfS2 yn disodli MfS1, ond yn hytrach mae'n esbonio sut y gellir defnyddio egwyddorion MfS1 yn ehangach.

# Atodiad 2 Aseiad Trafnidiaeth Cyngor Caerdydd: Nodyn Canllaw a Rhestr Wirio Cynnwys

<b>1.0</b>	<b>Cyflwyniad .....</b>	<b>6</b>
1.1	Pwrpas y canllaw	6
<b>2.0</b>	<b>Gofynion yr Aseiad Trafnidiaeth .....</b>	<b>7</b>
2.1	Data gwaelodlin, gwybodaeth safle presennol a datblygiad arfaethedig	7
2.2	Trafnidiaeth gyhoeddus ac aseiad cerdded/beicio	7
2.3	Ystyriaethau Diogelwch a Dadansoddiad Damweiniau	7
2.4	Arfarnu Effaith y Datblygiad Arfaethedig - Weltag	8
2.5	Hyrwyddo Dewisiadau Doethach trwy Gynlluniau Teithio	8
2.6	Effeithiau Trafnidiaeth a Mesurau Lliniaru	9
<b>3.0</b>	<b>Modelu Gofynion Penodol .....</b>	<b>10</b>
3.1	Modelu Egwyddorion Craidd	10
3.2	Cwmpas yr Astudiaeth	11
3.3	Dull Dadansoddi	12
3.4	Calibradau a Dilysu	13
3.5	Rhagfynegi	14
3.6	Cynhyrchu a Dosbarthu Teithiau	15
3.7	Allbynnau Modelau	16



4.0	Canllaw AT Cyngor Caerdydd: Rhestr wirio .....	17
	Nodyn Technegol Modelu Cyngor Caerdydd: Modelu Twf Cefndirol .....	27

## 1.0 Cyflwyniad

### 1.1 Pwrpas y canllaw

- 1.1.1 Mae Asesiadau Trafnidiaeth (ATau) yn fecanwaith pwysig ar gyfer nodi faint o effaith a ragwelir y bydd datblygiad arfaethedig, neu ailddatblygu, yn debygol o'i chael. Maent yn cynorthwyo i helpu rhagweld effeithiau datblygiad fel y gellir eu deall ac ymdrin â hwy.
- 1.1.2 Cynhwysir polisiau Llywodraeth Cymru ar ATau yn y broses gynllunio ym Mholisi Cynllunio Cymru (Argraffiad 8, Tachwedd 2016) (PCC). Mae'r ddogfen hon yn ymhelaethu ar y canllawiau sydd ar gael, gan ddarparu canllawiau manwl ar bob agwedd o ATau, gan gynnwys modelu. Nid yw'r rhestr wirio isod yn gynhwysfawr ac efallai y bydd angen ei haddasu i adlewyrchu math a graddfa'r datblygiad arfaethedig. Roedd cyfeiriadau gwefan a ffynonellau eraill yn gywir ar adeg ysgrifennu.
- 1.1.3 Bwriad y canllaw yw hwyluso cynnydd ceisiadau cynllunio. Bydd dilyn y canllaw yn cynorthwyo ymgeiswyr i gynhyrchu ATau sy'n ofynnol trwy'r broses gynllunio, y gellir eu cymeradwyo'n brydlon. Dylid defnyddio'r nodiadau esboniadol isod ar y cyd â'r rhestr wirio o ofynion ar ddiwedd y ddogfen er mwyn sicrhau bod unrhyw Asesiad Trafnidiaeth a gyflwynir i Gyngor Caerdydd yn cynnwys yr holl wybodaeth sydd ei hangen gan yr awdurdod cynllunio wrth asesu cais cynllunio. Os hepgorir unrhyw wybodaeth hanfodol, gall hyn arwain at oedi wrth benderfynu ar gais oherwydd y mae'n bosib y bydd angen unrhyw ddeunydd sy'n weddill drwy gydol y cyfnod penderfynu. Cynigir gwasanaeth cyn-gais (dewisol) gan y Cyngor ac argymhellir bod datblygwyr yn defnyddio'r gwasanaeth hwn i sicrhau ymgysylltiad cyn gynted ag y bo modd.
- 1.1.4 Cyn cyflwyno i'r Cyngor, rhaid archwilio pob ATau yn annibynnol, gan ddefnyddio'r rhestr wirio isod. Pan gyflwynir AT i'w ystyried ar y cam cyn gwneud cais neu gyda chais cynllunio, bydd y Cyngor hefyd yn defnyddio'r rhestr i archwilio'r cyflwyniad i wirio ei fod yn cynnwys yr holl fanylion a gwybodaeth briodol i alluogi'r Cyngor asesu a deall yn briodol effeithiau trafndiaeth y cais datblygu, a phenderfynu ar y mesurau lliniaru trafndiaeth sy'n angenrheidiol i ymdrin ag effeithiau o'r fath.

## **2.0 Gofynion yr Asesiad Trafnidiaeth**

### **2.1 Data gwaelodlin, gwybodaeth safle presennol a datblygiad arfaethedig**

2.1.1 Mae angen sefydlu amodau gwaelodlin yn gywir er mwyn deall cyd-destun y cais datblygu yn llawn. Dylid darparu disgrifiad llawn o wybodaeth bresennol am y safle ynghyd â disgrifiad manwl o'i ddefnydd, neu ei ddefnydd arfaethedig. Dylai'r disgrifiad gynnwys yr elfennau a amlinellir yn y rhestr wirio fel lleiafswm.

### **2.2 Trafnidiaeth gyhoeddus ac asesiad cerdded/beicio**

2.2.1 Mater allweddol wrth geisio'r ateb mwyaf cynaliadwy ar gyfer datblygiad penodol yw'r angen i annog teithiau a wneir drwy gerdded a beicio a defnyddio trafndiaeth gyhoeddus. Dylai ATau gynnwys yr elfennau sydd yn y rhestr wirio, ond heb fod yn gyfyngedig iddynt.

2.2.2 Mae Asesu a Chynllunio Rhwydwaith Trafnidiaeth Gyhoeddus yn rhan annatod o'r broses ATau. Ar gyfer datblygiadau mawr, mae'n bwysig nodi'r capasiti wrth gefn ar fysiau a threnau er mwyn sefydlu capasiti'r rhwydwaith trafndiaeth gyhoeddus i ddarparu ar gyfer unrhyw gynnydd yn y galwsy'n gysylltiedig â datblygiad arfaethedig, yn enwedig yn achos rheilffyrdd. Dylid cyfeirio hefyd at amseroedd teithiau trafndiaeth gyhoeddus a'i dibynadwyedd.

2.2.3 Bydd asesiadau o'r fath yn llywio camau diweddarach yn y broses AT mewn perthynas â phenderfynu ar amcanion rhannu moddol, cynlluniau cynllun teithio ac, mewn achosion priodol, gwelliannau ar gyfer seilwaith trafndiaeth gyhoeddus a gwelliannau i'r rhwydwaith llwybrau beiciau a llwybrau troed lleol fel rhan o becyn lliniaru cyffredinol. Dylai'r AT hefyd ddangos egwyddorion dylunio ar gyfer y rhwydwaith cerdded a beicio a'r maestrefol, a sut mae'r egwyddorion hyn yn dilyn canllawiau yn Llawlyfr Strydoedd, Llawlyfr Strydoedd 2 a Chanllaw Dylunio Teithio Llesol Llywodraeth Cymru.

2.2.4 Awgrymir methodoleg ar gyfer asesu capasiti'r rhwydwaith trafndiaeth gyhoeddus (h.y. yr uchafswm o bobl y gellir eu cynnwys ar y llwybr o fewn cyfreithiau trwyddedu'r dull penodol hwnnw) yn y rhestr wirio. Mae canllawiau manwl sy'n ymwneud â phob agwedd ar fodlu i'w gweld yn Adran 3.

### **2.3 Ystyriaethau Diogelwch a Dadansoddiad Damweiniau**

2.3.1 Dylai'r asesiad nodi unrhyw faterion diogelwch priffyrdd sylweddol a darparu dadansoddiad o hanes damweiniau diweddar yr ardal astudio. Bydd maint yr ystyriaethau mater diogelwch a dadansoddiad damweiniau yn dibynnu ar raddfa'r datblygiad arfaethedig a'i leoliad. Dylid ymdrin yn ddigonol â'r angen i leihau gwrthdaro rhwng cerbydau a grwpiau defnyddwyr ffordd eraill, yn enwedig defnyddwyr agored i niwed.

## **2.4 Arfarnu Effaith y Datblygiad Arfaethedig - Weltag**

hYng nghyd-destun Cymru, dylid nodi bod angen defnyddio proses Arweiniad ar Arfarnu Trafnidiaeth Cymru (Weltag) ar gyfer datblygiadau ar raddfa ehangach nag effeithiau lleol. Mae Weltag yn galluogi ymarferwyr i osod amcanion trafndiaeth, cynllunio, arfarnu a monitro mentrau yn unol â Strategaeth Drafnidiaeth Cymru. Mae gwerthusiad yn canolbwyntio ar dri phrif faes effaith, sef pileri datblygiad cynaliadwy: Economi, Amgylchedd a Chymdeithas (gan gynnwys Hygyrchedd, Integreiddio a Diogelwch). Dylai'r arfarnu hefyd gyfeirio at y meini prawf yn y rhestr wirio isod. Pan fo hynny'n briodol, ac yn unol â graddfa'r datblygiad, dylai'r ATau ddangos bod cyfeiriad priodol wedi'i wneud at Weltag wrth gynnal yr asesiad o faterion yn ymwneud â'r tri maes effaith. Argymhellir bod Weltag yn broses gadarn ar gyfer mynd i'r afael â phroblemau a nodwyd drwy'r broses ATau a gellir cymhwyso methodoleg Weltag yn ddefnyddiol yn y cyd-destun hwn. Er enghraifft mae Cam 1 cynnig fframwaith ar gyfer nodi opsiynau pan fo effeithiau wedi'u nodwyd; Cam 2 ar gyfer rhoi opsiynau ar brawf a Cham 3 ar gyfer llunio dewis a ffeirir.

2.4.2 Yn unol â'r broses Weltag, mae angen ymdrin ag effeithiau amgylcheddol unrhyw ddatblygiad sylweddol. Dylid croesgyfeirio effeithiau amgylcheddol a nodir mewn asesiad effaith amgylcheddol yn yr AT. Bydd hyn yn helpu i sicrhau bod arwyddocâd yr effeithiau a ragwelir a'r cwmpas i'w lliniaru yn cael sylw priodol ar y dechrau.

2.4.3 Byddai'r Awdurdod Priffyrdd Lleol ac/neu'r Asiantaeth Priffyrdd angen asesiad o'r effaith amgylcheddol o unrhyw gynnydd mewn traffig ar y rhwydwaith priffyrdd lle y gallai'r cyfyngiadau statudol gael eu torri. Mae'r un peth yn wir pe bai unrhyw fesurau lliniaru priffyrdd i'w cynnig o ganlyniad i'r datblygiad.

## **2.5 Hyrwyddo Dewisiadau Doethach trwy Gynlluniau Teithio**

2.5.1 Mae Dewisiadau Doethach yn dechnegau ar gyfer dylanwadu ar ymddygiad teithio pobl tuag at ddewisiadau mwy cynaliadwy. Maent hefyd yn cynnwys mesurau megis cynlluniau teithio, marchnata unigol, cynlluniau taith personol, gwybodaeth am drafnidiaeth gyhoeddus a mentrau marchnata, cynlluniau rhannu ceir a chlybiau ceir, ynghyd â mesurau sy'n lleihau'r angen i deithio, megis fideo-gynadledda a theleweithio.

2.5.2 Dylid teilwra Cynlluniau Teithio (CT) i ymdrin â'r materion safle-benodol sy'n ymwneud â'r datblygiad arfaethedig. Pryd bynnag y cynigir CT safle-benodol, dylai'r datblygwr ganfod bodolaeth CT ar draws yr ardal ac integreiddio'r CT safle-benodol gyda hyn. Mae

Atodiad 4 yn darparu Canllawiau CT a Rhestr Wirio Cyngor Caerdydd ar gyfer gwybodaeth fanwl am ofynion CT.

## 2.6 Effeithiau Trafnidiaeth a Mesurau Lliniaru

- 2.6.1 Lle bynnag y bo modd, dylid rhoi blaenoriaeth i atebion teithio cynaliadwy yn hytrach nag adeiladu ffyrdd newydd, er enghraifft trwy hwyluso cerdded a beicio yn ogystal â hygyrchedd i'r seilwaith trafndiaeth gyhoeddus leol; a gwelliannau i'r rhwydwaith trafndiaeth gyhoeddus leol.
- 2.6.2 Lle cynigir lliniaru, efallai y bydd amodau priodol ynghlwm wrth unrhyw ganiatâd cynllunio a roddir. Dylai'r amodau neu'r rhwymedigaethau nodi'r gwelliannau y bydd angen eu darparu ar gyfer y teithiau arfaethedig y datblygiad drwy bob dull. Dylent hefyd sicrhau diogelwch pob defnyddiwr ffordd, gan gynnwys defnyddwyr nad ydynt yn rhai modurol, neu ddefnyddwyr sy'n agored i niwed. Gall amodau neu rwymedigaethau ei gwneud yn ofynnol cwblhau'r mesurau lliniaru angenrheidiol cyn meddiannaeth gyntaf yr unedau ar y safle, neu cyn i'r gwaith datblygu ar y safle ei hun ddechrau, os yw traffig adeiladu yn fater pwysig.
- 2.6.3 Fel yr amlinellir yn TAN 18, fel canllaw eang mae Llywodraeth Cymru yn ystyried cynnydd mewn symudiadau troi oddeutu 5% fel un perthnasol yn y rhan fwyaf o achosion, hynny yw, cynnydd o 5% o draffig sy'n defnyddio unrhyw gyswllt cyffordd. Lle'r eir yn agos at, neu dros ben, capasiti cyffordd, byddai cynnydd canrannol llai ar gyswllt fel rheol yn berthnasol, fel y byddai unrhyw symudiadau troi ychwanegol posib a allai fod - er enghraifft, yn achos cerbydau trwm sy'n symud yn araf, a allai fod â goblygiadau diogelwch difrifol i ddefnyddwyr y ffordd. Rhaid cytuno gyda'r Cyngor pa gyffyrdd pwysig sydd i gael eu cynnwys yn yr AT.
- 2.6.4 Lle bo datblygiad yn cael effaith sylweddol ar y rhwydwaith priffyrdd, dylid sefydlu lefel yr effaith ymhob lleoliad critigol ar y rhwydwaith, yn ogystal ag amodau a all fod yn unigryw i'r rhwydwaith yn yr ardal leol. O ran y rhwydwaith ffyrdd strategol, bydd angen asesu faint o effaith a geir ar bob cyffordd oherwydd y symudiadau a gynhyrchir gan ddatblygiad. Hefyd bydd angen asesu'r effeithiau ar weithrediad y rhwydwaith strategol. Yn hyn o beth, dylai nodweddion swyddogaethol y rhwydwaith sydd i fod i gael eu hasesu a'u mesur gynnwys hyd ciwiau, yr oedi a achosir gan giwio, effeithiau amser taith (pob dull), cyfluniad o amser beicio signalau traffig ar gyffyrdd, a lefel ac ansawdd y mynediad a roddir i gerddwyr, beicwyr a thrafnidiaeth gyhoeddus ar gyffyrdd y ffordd ac ar hyd cysylltiadau rhwng cyffyrdd. Gall y symudiadau cerbydau ychwanegol a gynhyrchir gan ddatblygiad leihau capasiti'r rhwydwaith ffyrdd a gwneud teithiau trwy ddulliau cynaliadwy yn llai diogel, cyfleus neu ddeniadol. Gallai enghreifftiau o hyn gynnwys:
- Lle mai dim ond trwy leihau'r 'amser gwyrdd' i gerddwyr a beicwyr wrth groesfannau cyffordd y gellir cynnwys llifau ychwanegol trwy gyffyrdd, neu addasiadau i gyffyrdd sy'n cyflwyno neu'n cynyddu'r nifer o symudiadau croesgam i gerddwyr/ beicwyr neu osgoi cyflwyno croesfannau i gerddwyr/ beicwyr.

- Lle mae llifau ychwanegol yn atal ailddyrranu gofod ffordd i foddau cynaliadwy.

2.6.5 Yn dilyn polisi T6 y CDLL, diffinnir isod yr egwyddorion craidd sy'n ofynnol i ddatblygiad, lle bydd angen i'r datblygwr ddangos bod y rhain wedi cael eu cadw, a chynnig unrhyw fesurau lliniaru angenrheidiol yn unol â hynny –

- Ni fydd y datblygiad yn achosi niwed annerbyniol i gerddwyr, beicwyr a defnyddwyr trafndiaeth gyhoeddus newydd neu bresennol, a bydd disgwyl i ddatblygiadau mwy ddarparu gwelliannau i'r moddau hyn;
- Ni fydd y datblygiad yn achosi niwed annerbyniol i weithrediad diogel y briffordd, er enghraifft, ciwio'n ôl (hyd y ciw mwyaf yn hytrach na'r cyfartaledd) i'r fath raddau fel ei fod yn effeithio ar fynediad neu rwystro cyffyrdd i fyny'r ffordd;

2.6.6 Yn unol â TAN 18 (9.1), dylai proses AT hefyd gynnwys cynhyrchu Strategaeth Gweithredu Trafnidiaeth (SGT) a ddylai "osod amcanion a thargedau sy'n ymwneud â rheoli'r galw am deithio i'r datblygiad a nodi'r seilwaith, mesurau rheoli galw a chyfraniadau ariannol sy'n angenrheidiol i'w cyflawni". Dylid cynnwys yr elfennau a nodir yn y rhestr wirio fel isafswm.

### 3.0 Modelu Gofynion Penodol

#### 3.1 Modelu Egwyddorion Craidd

3.1.1 Fel egwyddor gyffredinol, dylai pob AT gydymffurfio â'r canllawiau priodol, gan gynnwys TAN 18, 'DfT WebTAG' a'r 'Llawlyfr Dylunio i Ffyrdd a Phontydd (DMRB)'.

3.1.2 Rhaid i'r asesiad ystyried yr egwyddorion craidd canlynol, fel y'u trafodir yn 'Uned TAG M2 (Modelu Galw Amrywiol)'; a dylid ei ystyried fel rhan o broses ailadroddol gyffredinol. Darperir dolenni i'r drafodaeth berthnasol mewn perthynas â phob un o'r agweddau hyn isod –

- Cynhyrchu Taith [Cyf: Para 3.6.1-3.6.2.]
- Dewis Modd [Cyf: Para 3.6.3.]
- Dewis Cyfnod Amser [Cyf: Para 3.3.8.]
- Dosbarthu Teithiau (Dewis Cyrchfan) [Cyf: Para 3.6.6-3.6.8.]
- Aseinio Taith (Dewis Llwybr) [Cyf: Adran 3.3.]

- 3.1.3 Rhaid cymhwyso'r holl dybiaethau a methodoleg yn gyson, a'u dogfennu'n briodol. Dylid gwneud pob model, taenlen gyfrifo a dogfennau cysylltiedig, gan gynnwys yr 'Adroddiad Manyleb Arfarnu' ac 'LMVR' fel y'i disgrifir yn 'TAG Uned M3.1 (Modelu Asedau Priffyrdd)', ar gael i'r Cyngor, a'u cyflwyno'n electronig (h.y. nid fel copïau caled wedi'u sganio) ynghyd â'r Asesiad Trafnidiaeth; h.y. rhaid i bob agwedd allu cael eu harchwilio.
- 3.1.4 Dylai'r holl feddalwedd a ddefnyddir yn y broses asesu (e.e. modelau, TEMPRO, TRICS ayb.) fod yn gyfredol, oni bai fod rheswm dilys fel arall. Dylai'r ymgeisydd gydymffurfio â'r arfer gorau ac unrhyw ganllawiau sy'n benodol i'r defnydd o bob meddalwedd.

## 3.2 Cwmpas yr Astudiaeth

- 3.2.1 Bydd cwmpas yr ardal astudio ar gyfer y datblygiad arfaethedig yn cael ei ddarparu i'r Cyngor yn ystod camau rhagarweiniol y cais, a dylid ei seilio ar ardal dylanwad sylweddol y datblygiad. Mae angen ceisio cydbwysedd rhwng tynnu ffin yr astudiaeth yn agos at y cynllun gyda'r angen i ddarparu digon o wybodaeth er mwyn gallu gwneud penderfyniadau cadarn, fel y disgrifir yn 'DMRB Cyfrol 12 Adran 1 Rhan 1 (Llawlyfr Arfarnu Traffig)'.
- 3.2.2 Lle mae datblygiad yn rhan gydrannol o ddatblygiad graddfa fwy yn y dyfodol, yna dylid ystyried y datblygiad mwy yn ei gyfanrwydd, gan gynnwys datblygiadau cymeradwy o fewn ardal yr astudiaeth, er mwyn peidio â rhagfarnu yn erbyn cyflenwi'r strategaeth ehangach ar gyfer teithio cynaliadwy. Mae TAN 18 yn rhoi rhagor o fanylion ynghylch asesu effeithiau cronol datblygiad trwy ATau.
- 3.2.3 Fel lleiafswm, dylai'r cyfnod astudio ar gyfer unrhyw asesiad fod yn 'Brig AM' a 'Brig PM', fel arfer 08:00-09:00 a 16:30-17:30, yn eu trefn; fodd bynnag, dylid penderfynu hyn o ran bod mewn cyfuniad, y dadansoddiad o broffil cynhyrchu taith y datblygiad, a'r proffil llif ar y rhwydwaith cyfagos. Efallai y bydd defnydd tirsylweddol heblaw am un preswyl angen edrych ar gyfnodau amser ychwanegol fel rhyng-frig neu yn ystod y penwythnos.
- 3.2.4 Pennir y math o arolygon a gynhelir yn rhannol gan y math o ddadansoddiad sydd i'w wneud, fel yr archwilir yn 'TAG Uned M1.1 (Egwyddorion Modelu a Rhagfynegi)', fodd bynnag, fel isafswm gofyniad, bydd y rhain yn cynnwys symudiadau troi dosbarthiadol brig, a gofnodir mewn cynyddiadau o leiaf 15 munud, a bydd angen i'r ymgeisydd ddangos ei ddealltwriaeth fanwl o'r problemau ar ôl ymgymryd ag ymweliadau safle arbenigol.
- 3.2.5 Mae'r categorïau a awgrymir ar gyfer arolygon dosbarthiadol fel a ganlyn - 'Goleuadau' (Ceir/LGV), 'OGV1', 'OGV2', 'PSV' (Bysiau/Coetsis), 'Beiciau', fel y disgrifir yn 'DMRB Cyf.7 Adran 2 Rhan 1 (Asesiad Traffig)', ac yn gyson â 'Llawlyfr COBA 11 DMRB Cyf.13'. Dylid hefyd arolygu nifer y cerddwyr sy'n croesi ar gyffordd, hyd yn oed os nad oes cyfleuster croesi ffurfiol yn bodoli.
- 3.2.6 Efallai y bydd angen Hyd Ciw (ar gyfnodau o 5 munud), Amseroedd Taith ar fws/ car (lleiafswm o 5 taith i gael arwyddocâd ystadegol),

cyfrifau ATC (i gyfrif am amrywiadau llif), arolygon Tarddiad-Cyrchfan (am amcangyfrif matrices), arolygon Trafnidiaeth Gyhoeddus, arolygon Parcio, arolygon Hoff Ddewis a Nodwyd, a mathau eraill o ddata ar gyfer calibradu a dilysu'r model; yn enwedig ar gyfer modelu manwl ac ar gyfer datblygiadau ar raddfa fwy.

- 3.2.7 Dylid chwilio am ddata amseru arwyddion (e.e. LOTU, AVSP) a chynlluniau cysylltiedig gan Grŵp Rheoli Rhwydwaith y Cyngor (Cyswllt: Dave Kinnaird – 029 2087 3321 / Paul Jones – 029 2087 3305) am bob cyffordd â signalau a chyfleusterau croesi yn yr ardal astudio. Dylid darparu copi o holl ddata'r arolwg yn electronig i'r Cyngor.
- 3.2.8 Dylid cynnal pob arolwg yn ystod cyfnodau niwtral, er mwyn adlewyrchu amodau traffig nodweddiadol. Darperir canllaw pellach ar fethodoleg casglu data yn 'TAG Uned M1.2 (Ffynonellau Data ac Arolygon)' a 'DMRB Cyf.12 Adran 1 Rhan 1. (Cymhwyso Gwerthusiad Traffig i Gynlluniau Cefnffyrdd) Pennod 6'.

### 3.3 Dull Dadansoddi

- 3.3.1 Yn y bôn, dylai maint a chymhlethdod unrhyw ddadansoddiad a weir fod yn gymesur â graddfa'r datblygiad a'i effeithiau tebygol. Yn sylfaenol, diben y modelu yw dangos lliniaru effeithiau'r datblygiad, gyda golwg ar gynaliadwyedd, fel y trafodwyd yn 2.6.6.
- 3.3.2 Mewn sefyllfaoedd lle nad oes rhyngweithio rhwng cyffyrdd, yna'n amodol ar y cyfyngiadau isod, gellir eu modelu ar eu pennau eu hunain gan ddefnyddio Offer Asesu Cyffordd fel – OSCADY (cyffyrdd â signalau), PICADY (cyffyrdd â blaenoriaeth), ARCADY (cylchfannau), TRANSYT neu o ddewis, LINSIG.
- 3.3.3 Lle mae cyfres o gyffyrdd i'w modelu yn gymharol agos at rwydwaith trefol neu orlawn, yn aml yn yr un rhanbarth SCOOT UTC, yna bydd angen TRANSYT neu Fodel Rhwydwaith LINSIG o leiaf.
- 3.3.4 Lle mae tebygolrwydd yn y sefyllfaoedd hyn i giwiau ymestyn yn ôl o gyffordd a thrwy hynny ymyrryd â chyffyrdd eraill i lawr y ffordd, neu lle mae rhyngweithiadau cymhleth na ellir eu cynrychioli'n ddigonol mewn unrhyw un o'r rhaglenni uchod, yna bydd angen Model Micro-efelychu hefyd, h.y. VISSIM neu gorau oll, S-PARAMICS.
- 3.3.5 Yn y bôn, mae modelau micro-efelychu'n awchus am ddata, a byddant fel rheol yn cynnwys ymarfer casglu data sylweddol. Dylid proffilio matricesau'n llawn mewn cynyddiadau 5 munud, gyda defnydd o gyfnodau 'cynhesu' addas. Rhaid modelu gwasanaethau bus yn benodol (mae NPTDR a NaPTAN yn ffynonellau data defnyddiol ar gyfer hyn), ynghyd â'r holl gyffyrdd arwyddocaol a chyfleusterau croesi â signalau o fewn ardal yr astudiaeth. Rhaid ystyried hefyd yr amrywiad naturiol mewn llif traffig, yn ddelfrydol trwy redeg modelau sawl gwaith gan ddefnyddio hadau gwahanol/ar hap, yna drwy gynhoi'r canlyniadau.

- 3.3.6 Ar gyfer datblygiadau ar raddfa fwy, dylid ystyried un neu ragor o'r uchod ar mewn cyfuniad. Ymhellach, lle mae datblygiad o raddfa ddigonol fel ei fod yn dylanwadu ar ddsbarthiad, rhaniad moddol a dewis llwybrau ar y rhwydwaith ehangach, yna defnyddir mwy o ddulliau Dadansoddi Strategol, fel defnydd – modelau fel 'Logit' sy'n cydymffurfio â WebTAG neu 'Aseiniad Elastigedd Galw Amrywiol', a/neu feddalwedd fel – OmniTRANS, SATURN, VISUM, CUBE ayb.
- 3.3.7 Mae'r dulliau dadansoddi strategol uchod wedi'u seilio ar aseiniad ailadroddol, felly dylai canlyniadau'r model cydgyfeirio gael eu monitro a'u dogfennu'n briodol, fel y trafodir yn 'TAG Uned M3.1 (Modelu Aseiniad Priffordd)'.
- 3.3.8 Ar ben hynny, ar gyfer datblygiadau ar raddfa fawr, dylid ystyried newidiadau mwy cymhleth mewn ymddygiad teithio mewn ymateb i wahaniaethau mewn costau teithio, megis - Ataliad/Ymsefydlu Taith, Ailddosbarthu Taith, Newid Moddol, Lledaenu Brig, ac Ailgyfeirio Traffig; fel yr archwiler yn 'TAG Uned M2 (Modelu Galw Amrywiol)'.
- 3.3.9 Pa ddull bynnag a ddefnyddir, rhaid rhoi ystyriaeth briodol i ddulliau di-gar, gan ystyried yr angen i annog teithio cynaliadwy, yn enwedig i gyfrif am drafnidiaeth gyhoeddus, fel y trafodir yn 'TAG Uned M3.2 (Modelu Aseiniad Trafnidiaeth Gyhoeddus)'.
- 3.3.10 Darperir canllaw manylach yn 'TAG Uned M1.1 (Egwyddorion Modelu a Rhagfynegi)', 'TAG Uned M2 (Modelu Galw Amrywiol)', 'TAG Uned M3.1 (Modelu Aseiniad Priffordd)', 'TAG Uned M3.2 (Modelu Aseiniad Trafnidiaeth Gyhoeddus)' a 'TAG Uned M4 (Rhagfynegi ac Ansicrwydd)'.

### 3.4 Calibradau a Dilysu

- 3.4.1 Rhaid cael datganiad dilysu gyda'r holl asesiadau, sy'n nodi pa mor dderbyniol yw model i'w ddefnyddio mewn profion senario - trafodir yr egwyddorion craidd hyn yn 'TAG Uned M3.1 (Modelu Aseiniad Priffordd)', ond yn ei hanfod mae'n rhaid i unrhyw fodel ymdrechu i gyflawni'r targedau canlynol –
- Llifau 'Screenline' wedi'u modelu o fewn 5% o'r cyfrifon yr arsylwyd arnynt ym mron bob achos
  - Llifau Cyswllt/Troi wedi'u modelu (llai na 700) o fewn 100 cerbyd o gyfrifiadau mewn 85% o achosion
  - Llifau Cyswllt/Troi wedi'u modelu (700 i 2,700) o fewn 15% o gyfrifiadau mewn 85% o achosion
  - Llifau Cyswllt/Troi wedi'u modelu (mwy na 2,700) o fewn 400 cerbyd o gyfrifiadau mewn 85% o achosion
  - Llifau Cyswllt/Troi wedi'u modelu â GEH o lai na 5 mewn 85% o achosion
  - Amseroedd teithio wedi'u modelu o fewn 15% (neu 1 funud os yn uwch) o'r amseroedd a arolygwyd mewn 85% o achosion.
- 3.4.2 Yn ogystal, lle mae angen modelau strategol ar raddfa fawr, bydd angen calibradu a dilysu hefyd a'i adrodd ar y canlynol - Rhwydwaith,



Matricsau Taith a Dewis Llwybr.

- 3.4.3 Fel rhan o'r broses galibradu, dylai pob gwyriad oddi wrth bamedrau a gwerthoedd diofyn y rhaglen gael eu dogfennu'n glir a'u cyfiawnhau. Dylai'r model ei hun gael ei lunio a'i labelu'n iawn, er mwyn osgoi dryswch ac i helpu holi gan unrhyw drydydd parti.
- 3.4.4 Lle mae model yn arbennig o gymhleth, e.e. yn achos model micro-efelychu, dylai'r ymgeisydd fod yn barod i ddangos y model yn gweithredu i swyddogion y Cyngora rhanddeiliaid perthnasol eraill. Mewn achosion o'r fath, mae'n ofynnol cael cytundeb gyda'r Cyngor ar Fodel Sylfaen dilys sy'n cynrychioli'r amodau presennol, cyn gwneud unrhyw ddadansoddiadau pellach.

### 3.5 Rhagfynegi

- 3.5.1 Bydd y senarios y mae angen eu profi yn seiliedig ar y rhai a drafodir yn 'TAG Uned M1.1 (Egwyddorion Modelu a Rhagfynegi)' a 'TAG Uned M4 (Rhagfynegi & Ansicwydd)'; crynhoir y rhain isod -
- **Blwyddyn Sylfaen**
  - **Blwyddyn Rhagfynegi: Gwneud y Lleiafswm** Achos Cyfeirio yn cyfrif am Dwf TEMPRO a datblygiad ymrwymedig
  - **Blwyddyn Rhagfynegi: Gwneud Dim** Achos Datblygu Heb-Ymyrraeth
  - **Blwyddyn Rhagfynegi: Gwneud Rhywbeth** Achos Datblygu Gydag-Ymyrraeth
- 3.5.2 Bydd y Flwyddyn Rhagfynegi yn 10 mlynedd ar ôl cwblhau, oni nodir fel arall gan y Cyngor. Dylid cyfrifo'r rhagdybiaethau twf cefndirol sydd i'w defnyddio yn y Flwyddyn Rhagfynegi ar sail ffactorau sy'n deillio o'r meddalwedd cynllunio trafndiaeth TEMPRO. Trafodir y fethodoleg, a fydd yn benodol i gais penodol, yn fanwl yn Atodiad 1. Mewn rhai achosion, gall tueddiadau lleol hanesyddol roi canllaw defnyddiol ar dwf cefndirol tebygol yn y dyfodol.
- 3.5.3 Fodd bynnag, fel egwyddor gyffredinol, rhaid i hyn ddangos bod digon o ystyriaeth wedi cael ei rhoi i ddyraniadau datblygu a chynllun datblygu ymrwymedig, fel y nodwyd gan y Cyngor, a dylent anelu at sicrhau nad yw teithiau cefndir yn cael eu cyfrif dwywaith, neu heb eu cyfrif o gwbl. Bydd angen i ddatblygiadau ar raddfa fwy, yn enwedig y rhai sy'n agos at ymylon Caerdydd, hefyd ystyried effeithiau trawsffiniol.
- 3.5.4 Mae'n debygol y bydd mwy nag un 'Gwneud Rhywbeth' yn y rhan fwyaf o achosion, er mwyn cynrychioli ymyriadau gwahanol posib. Ar gyfer safleoedd lle mae angen/lle cynigir seilwaith cysylltiedig newydd, yna bydd angen sefydlu senarios ar wahân gyda rhagdybiaethau sylfaenol gwahanol i gynrychioli'r rhain, a dylid mabwysiadu dull ailadroddol yn seiliedig ar fodel aml-gam.

### 3.6 Cynhyrchu a Dosbarthu Teithiau

- 3.6.1 Dylid chwilio am gyfraddau Teithiau Cerbydau a Theithiau Person (lle mae hyn ar gael) yn ôl y cyfnod amser, ar gyfer pob defnydd tir/agwedd o'r datblygiad, yn ddelfrydol o arolygon o safleoedd cymharol leol presennol, ond fel arall trwy ddefnyddio cronfa ddata diwydiant-safonol megis TRICS, y dylid eu defnyddio yn unol ag arfer gorau, e.e. 'Canllaw Arfer Da TRICS'.
- 3.6.2 Dylid ceisio cael cydbwysedd rhwng dewis safleoedd sydd â nodweddion cymharol i'r datblygiad (e.e. cerdded/beicio/hygyrchedd PT, demograffeg, dwysedd trefol ayb.) ac argaeledd data, gyda bwriad o gyflawni samplau cynrychioliadol. Lle nad oes safleoedd cymharol yn bodoli, yn arbennig yn achos datblygiadau defnydd cymysg mawr, yna dylid penderfynu ar gyfraddau taith 85 canradd o faint sampl o 5 neu fwy o safleoedd.
- 3.6.3 Dylai'r ymgeisydd fod yn ymwybodol bod teithiau di-gerbyd yn cael eu cofnodi mewn arolygon o'r fath; ac felly, er y gall cronfeydd data fel TRICS roi rhywfaint o gymorth ynglŷn â rhannu moddol, yn y pen draw, dylid ystyried unrhyw ragdybiaethau ar deithiau yn ôl modd o fewn cyd-destun data lleol sydd ar gael, e.e. 'Cyfrifiad 2011: Dull Teithio i'r Gwaith', 'Arolwg Holi Caerdydd', 'TEMPRO' ayb.
- 3.6.4 Nid yw data o TRICS a chronfeydd data tebyg yn rhoi unrhyw arwydd o ba gyfran o'u teithiau ar gyfer safle penodol fydd yn newydd i'r rhwydwaith. Ar gyfer datblygiadau preswyl yn unig, dylid tybio bod yr holl deithiau yn newydd i'r rhwydwaith; ond ar gyfer mathau eraill o ddatblygiad, neu elfennau dibreswyl safleoedd defnydd cymysg mwy (h.y. lle y gall rhai teithiau aros yn fewnol i'r safle), efallai y bydd angen gwneud rhai addasiadau i gyfraddau taith cerbydau.
- 3.6.5 Byddai addasiadau posib ar gyfer rhoi cyfrif am y canlynol – teithiau 'Pasio Heibio', teithiau 'Cyswllt', teithiau 'Wedi'u Dargyfeirio', a theithiau 'Wedi'u Trosglwyddo', yr archwilir mewn mwy o fanylder yn y canllaw perthnasol. Dylai unrhyw addasiadau fod yn rhesymol/priodol, ac yn ddelfrydol dylent fod yn seiliedig ar dystiolaeth.
- 3.6.6 Ar gyfer asesiadau lleol o ddatblygiadau cymharol fach, gall fod yn ddigonol defnyddio symudiadau troi fel sail ar gyfer dosbarthu teithiau, trwy ddefnyddio technegau ffwrneisio syml yn erbyn diwedd-teithiau hysbys. Fodd bynnag, bydd cynlluniau mwy strategol angen gwybodaeth fanylach am darddiadau a chyrchfannau taith, a bydd fel arfer yn golygu defnyddio rhyw fath o Amcangyfrif Matrics (ME2) wrth lunio matricsau galw ar gyfer modelu.
- 3.6.7 Yn achos y datblygiadau mwy hyn, gall 'Cyfrifiad 2001: Ystadegau Gweithle Tarddiad-Cyrchfan' fod yn fan cychwyn defnyddiol, er bod y set ddata hon bellach yn weddol hen ac yn cwmpasu teithiau Gwaith yn y Cartref (HBW) yn unig. Efallai y bydd data o'r Model Diwedd Taith Cenedlaethol (NTEM), TEMPRO a'r Arolwg Teithio Cenedlaethol (NTS) hefyd yn ddefnyddiol. Yn y pen draw, fodd bynnag, efallai y bydd angen cynnal arolygon tarddiad-cyrchfan lleol megis - arolygon Cyfweliadau Ar Ochry Ffordd (RSI), arolygon Cyfweliad Cartrefi neu arolygon ANPR/ Plât Cofrestru; fel y trafodwyd yn 'TAG Uned M1.2 (Ffynonellau Data ac Arolygon)', ac a archwiliwyd ymhellach yn

'DMRB Cyf.12. Adran 1 Rhan 1' a 'DMRB Cyf.5. Adran 1 Rhan 4 AT 11/09 (Arolygon Cyfweliadau ar Ochr y Ffordd)'.

3.6.8 Fodd bynnag, efallai y bydd yr uchod yn anodd eu gwneud mewn sawl achos, ac nid ydynt yn darparu mecanwaith i ragfynegi Ailddosbarthu Taith; yn yr achos hwnnw, dylid defnyddio rhyw fath o amrywiad ar y Model Dosbarthu Taith seiliedig ar Ddisgyrchiant sy'n cydymffurfio â WebTAG, fel y trafodir yn 'TAG Uned M2 (Modelu Galw Amrywiol)'.

### 3.7 Allbynnau Modelau

3.7.1 Bydd allbynnau penodol yn amrywio yn dibynnu ar yr offerynnau a ddefnyddiwyd yn yr asesiad. Fodd bynnag, fel egwyddor gyffredinol, bydd angen dangos cymariaethau ystadegol cadarn o'r canlynol rhwng y modelau Sylfaen a Rhagfynegi -

- Capasiti (PRC/RFC/Gorlenwi)
- Amser Teithiau/Oedi (yn ôl modd)
- Hyd Ciwiau (Cyfartaledd ac uchafswm)
- Cymariaethau Llif Traffig, ac
- Amseroedd a Chyfnodau Signalau Traffig.

3.7.2 Dylai'r allbynnau uchod gael eu cyflwyno'n glir trwy ddefnyddio tablau a diagramau priodol, fel y gall y Cyngor ddod i benderfyniad cytbwys a chadarn ynglŷn â derbynioldeb neu fel arall y datblygiad.

#### 4.0 Canllaw AT Cyngor Caerdydd: Rhestr wirio

*Darperir y rhestr wirio hon fel modd i ymgeiswyr ddangos eu bod yn cydymffurfio â 'Nodyn Canllaw Asesiad Trafnidiaeth Cyngor Caerdydd: Modelu'. Ar ben hynny, mae'n darparu sail ar gyfer gwneud archwiliad annibynnol o asesiad yn ei erbyn, ac fel mecanwaith ar gyfer gwerthuso gan swyddogion cynllunio'r Cyngor. Cwblhewch y ffurflen isod, trwy farcio 'I', 'N' neu 'am' yn unol â hynny, gan roi sylwadau esboniadol lle bo angen.*

GOFYNION CANLLAW	I / N	SYLWADAU
<b>2.1 Data gwaelodlin, gwybodaeth safle presennol a datblygiad arfaethedig</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ar gyfer ceisiadau llawn - cynllun lleoliad manwl, gan ddangos defnyddiau arfaethedig a rhai presennol a graddfa'r datblygiad</li> <li>Ar gyfer ceisiadau amlinellol - uwch-gynllun gyda chynllun dangosol, defnyddiau tir a rhwydwaith/cysylltiadau trafniadaeth, a datblygu fesul cam.</li> </ul>	/	
<p>Cynllun mynediad i'r safle presennol a chyfyngiadau ar fynediad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cyfleusterau trafniadaeth gyhoeddus</li> <li>Llwybrau cerddwyr a beicwyr</li> <li>Dosbarthiad rhwydwaith lleol</li> <li>Capasiti cerbydau ar rwydwaith ffyrdd yn y cyffiniau, gan gynnwys unrhyw ddefnyddiau llwythi annormal</li> <li>Asesiad o ddymunoldeb dulliau teithio i'r safle ac oddi yno e.e. amseroedd teithiau, argaeledd</li> <li>AQMAs/ ansawdd aer, sŵn a gollyngiadau carbon</li> <li>Cofnodion anaf personol (3 - 5 mlynedd)</li> <li>Gwelliannau trafniadaeth arfaethedig yn yr ardal</li> <li>Oriau gweithredu (wythnosol gan gynnwys penwythnosau)</li> <li>Trefniadau mynediad a gwasanaethu arfaethedig</li> </ul>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Effaith draffig y gwaith adeiladu</li> <li>• Cyfleusterau parcio presennol ac effaith bosibl y datblygiad ary rhain, gan gyfeirio at Strategaeth Barcio Cyngor Caerdydd.</li> </ul>		
<b>2.2 Trafnidiaeth Gyhoeddus, Asesiad Cerdded a Beicio</b>		
<p>Asesiad manwl o drafndiaeth gyhoeddus, cerdded a beicio, gan gynnwys:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gwasanaethau, capasiti a chefnogaeth bresennol</li> <li>• Gwelliannau posibl i wasanaethau/ capasiti</li> <li>• Rhagolygon galwdangosol</li> </ul> <p>Sut y caiff cyfran a chefnogaeth moddol targed eu cyrraedd, i gynnwys:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lleoliad safle bws a mynediad cerdded o ddalgylch o 400m</li> <li>• Amseroedd teithiau a dosbarthiad taith ar gyfer bws a rheilffyrdd</li> <li>• Amllder gwasanaeth a chapasiti cerbydau sydd eu hangen</li> <li>• Darpariaeth seilwaith bysiau ar y safle ac oddi arno, gan gynnwys cyfyngiadau ffisegol e.e. lled y coridor, nodweddion blaenoriaeth</li> <li>• Darpariaeth bysiau mewn perthynas â chyfnod y datblygiad, lle bo'n briodol, gan gynnwys lefelau gwasanaeth ar wahanol gamau ac unrhyw risgiau i gyflenwi</li> <li>• Cydweddoldeb â gwasanaethau presennol gan gynnwys amserlennu</li> <li>• Ffrydiau ariannu posibl</li> </ul>		
<p>Yn darparu tablau crynhoi arfarnu, gan ystyried egwyddorion Gwerthuso Cyfnod 1 WelTAG.</p>		
<p>Yn asesu cynhwysedd y rhwydwaith beicio a llwybrau troed sydd ar gael yn ardal y datblygiad ac yn nodi unrhyw welliannau rhwydwaith cerdded a beicio gofynnol, gan ddangos sut mae'r egwyddorion dylunio'n dilyn y canllawiau Teithio Llesol perthnasol a chanllawiau'r Llawlyfr Strydoedd/Llawlyfr Strydoedd 2.</p>		
<p>Dangos mynediad cerdded a beicio i gyfleusterau lleol allweddol.</p>		
<p>Darparu amseroedd teithio o ddrws i ddrws, ar y safle ac i gyrchfannau taith allweddol trwy lwybrau penodol.</p>		

<b>2.3 Ystyriaethau Diogelwch a Dadansoddiad Damweiniau</b>		
Yn nodi unrhyw faterion diogelwch priffyrdd sylweddol ac yn dadansoddi hanes damweiniau diweddar yn yr ardal astudio i benderfynu a fydd y datblygiad arfaethedig yn gwaethygu'r problemau presennol neu a fydd unrhyw liniaru priffyrdd arfaethedig neu fesurau rheoli traffig yn helpu i liniaru'r problemau. Gan gynnwys cymhariaeth ag ystadegau lleol/cenedlaethol fel sy'n briodol, yn enwedig lle mae'r Rhwydwaith Ffyrdd Strategol (SRN) yn gysylltiedig.		
Cynhaliwyd archwiliadau safle i benderfynu a fyddai lleoliad a dyluniad arfaethedig ffyrdd mynediad (gan gynnwys cyfyngiadau pellter gwelededd/golwg) yn creu potensial cynyddol ar gyfer damweiniau.		
Archwiliad diogelwch ffyrdd wedi ei gynnal lle bo'n briodol.		
<b>2.4 Weltag: Economi, Amgylchedd a Chymdeithas</b>		
Mae'r asesiad wedi dilyn canllawiau Weltag o ran nodi a gwerthuso materion sy'n ymwneud â phob un o'r meysydd allweddol - Economi, Amgylchedd a Chymdeithas - a darperir tystiolaeth o hyn.		
<b>2.5 Effeithiau Trafnidiaeth a Mesurau Lliniaru</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nodi problemau a lliniaru.</li> <li>• Gwelliannau cerdded a beicio gofynnol (ar/ oddi ar y safle).</li> <li>• Mynediad cyfredol i seilwaith trafndiaeth gyhoeddus lleol.</li> <li>• Gwelliannau rhwydwaith trafndiaeth gyhoeddus angenrheidiol.</li> <li>• Amserlen ar gyfer gweithredu, yn unol â datblygiad graddol lle bo'n briodol.</li> <li>• Asesu p'un ai yw'n effaith berthnasol.</li> <li>• Defnyddio canllawiau dylunio priodol a pharmedrau.</li> </ul>		
<b>2.6 Strategaeth Gweithredu Trafnidiaeth (SGT)</b>		
Yn nodi pa amcanion a gofynion polisi sy'n cael eu gosod gan y cynllun datblygu o ran mynediad i'r datblygiad a'r symudiadau yn y safle ac o'i gwmpas.		

Yn nodi pa drefniadau mynediad sydd eu hangen ar gyfer datblygiad llwyddiannus (gan ddiwallu anghenion y datblygwr, y defnyddiwr terfynol, mynd i'r afael ag effeithiau ar gymdogion a symudiadau presennol o gwmpas y safle).		
Yn dynodi'r pecyn o fesurau ffisegol, rheoli a hyrwyddo sydd eu hangen i fodloni'r gofynion a nodwyd uchod, megis seilwaith ffisegol, dyluniad a lleoliad adeiladau, rheoli parcio, cymhellion ariannol a chydlynwyr Cynllun Teithio pwrpasol.		
Yn cyfrannu at y cynllun datblygu, gan gynnwys unrhyw amcanion i oresgyn anawsterau lleol penodol, er enghraifft, ar gyfer ardal o dagfeydd arbennig o sylweddol, ardal hanesyddol y mae angen ei diogelu neu ardal rheoli ansawdd aer.		
Bydd angen i amcanion trafndiaeth ar gyfer y datblygiad hefyd ystyried gofynion masnachol a chyfyngiadau amgylcheddol a chynnwys pecyn o fesurau sydd eu hangen i gyflawni ei amcanion. Dylai'r rhain gynnwys mesurau ffisegol gan gynnwys gosodiad y safle, mesurau rheoli a hyrwyddo megis rheoli galw trwy gyfyngiadau parcio neu gyflogi cydlynnydd Cynllun Teithio.		
Cynllun Teithio, lle bo hynny'n briodol, yn integreiddio dewisiadau doethach gyda dyluniad ffisegol y datblygiad. Gweler hefyd Rhestr Wirio'r Cynllun Teithio.		
Gwybodaeth ariannol addassy'n berthnasol i weithredu'r strategaeth, gan gynnwys amodau/ rhwymedigaethau i sicrhau gweithrediad.		
Yn amlinellu'r cynllun monitro arfaethedig.		
<b>3.1.1. Canllaw Modelu Allweddol</b>		
A yw'r asesiad wedi cydymffurfio â chanllawiau allweddol (e.e. <i>TAN18</i> , <i>DMRB</i> , <i>WebTAG</i> )?		
<b>3.1.2. Egwyddorion Aseu Craidd</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cynhyrchu Taith?</li> <li>• Dosbarthu Teithiau / Dewis Cyrchfan?</li> <li>• Dewis Modd?</li> <li>• Aseinio Taith / Dewis Llwybr?</li> </ul>		

<b>3.1.3. Tybiaethau, Dulliau a Dogfennau</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A yw'r holl ragdybiaethau a methodoleg wedi'u cymhwyso a'u dogfennu'n gyson?</li> <li>• A yw'r holl fodelau, ffeiliau a dogfennau wedi'u cyflwyno'n electronig?</li> <li>• A yw'r holl feddalwedd a ddefnyddir yn gyfoes?</li> <li>• A gymhwyswyd arfer gorau meddalwedd?</li> </ul>		
<b>3.2.1. Ardal yr Astudiaeth a Chyfnodau Amser</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A yw'r ardal astudiaeth yn unol â'r hyn a ddarparwyd yn flaenorol i'r Cyngor?</li> <li>• Brig AM? (<i>nodwch yr amser gyferbyn</i>)</li> <li>• Brig PM? (<i>nodwch yr amser gyferbyn</i>)</li> <li>• Amser Tawel/Allfrig? (<i>nodwch yr amser gyferbyn</i>)</li> <li>• Brig Sadwrn? (<i>nodwch yr amser gyferbyn</i>)</li> </ul>		
<b>3.2.2. Safleoedd Cyfansoddol</b>		
Os yw'r datblygiad yn rhan gydrannol o safle mwy yn y dyfodol, yna a ystyriwyd y safle mwy?		
<b>3.2.4. Arolygon &amp; Data</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A gynhaliwyd Cyfrifon Symudiad Troi?</li> <li>• A gynhaliwyd ymweliadau safle gydag arsylwadau?</li> <li>• A gafodd ceir, HGV a bysiau eu harolygu?</li> <li>• A gafodd beiciau eu harolygu?</li> <li>• A gafodd cerddwyr eu harolygu?</li> <li>• Hyd y Ciwiau?</li> <li>• Amser teithio gyda Bws/Car?</li> <li>• Cyfrifon ATC?</li> <li>• Arolygon OD?</li> <li>• Arolygon Trafnidiaeth Gyhoeddus?</li> </ul>		



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arolygon Parcio?</li> <li>• Arolygon Hoff Ddewis a Nodwyd?</li> <li>• Arolygon eraill?</li> <li>• A gafwyd amseroedd signalau gan Telemateg a'u defnyddio ar gyfer y model Sylfaen?</li> <li>• A yw'r arolygon yn adlewyrchu'r amodau traffig nodweddiadol cyfredol?</li> <li>• A yw maint y dadansoddiad yn gyson â graddfa'r datblygiad?</li> </ul>		
<b>3.2.5. Modelu</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A gafodd <b>cyffyrdd unigol</b> eu modelu, ac os felly, pa feddalwedd a ddefnyddiwyd? (<i>nodwch gyferbyn</i>)</li> <li>• A yw cyffyrdd cyfagos wedi'u modelu fel <b>rhwydwaith</b>, ac os felly pa feddalwedd a ddefnyddiwyd?</li> <li>• A yw rhyngweithiadau'r cyffyrdd yn ddigon cymhleth fel bod angen model micro-efelychu, ac os felly pa feddalwedd a ddefnyddiwyd? (<i>nodwch gyferbyn</i>)</li> </ul>		
<b>3.3.1. Methodoleg Modelu</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A yw matricesau wedi'u proffilio'n llawn? (<i>nodwch y cyfnod gyferbyn</i>)</li> <li>• A ddefnyddiwyd cyfnodau 'cynhesu' addas? (<i>nodwch gyferbyn</i>)</li> <li>• A yw pob gwasanaeth bws a safle bws o fewn yr ardal a fodelwyd wedi'u codio?</li> <li>• A yw pob cyffordd a chroesfan o fewn yr ardal a fodelwyd wedi'u codio?</li> <li>• A gymerwyd ystyriaeth o amrywiant mewn llif (e.e. hadu)?</li> <li>• A roddwyd ystyriaeth ddigonol i'r dulliau modelu heb fod yn rhai cerbyd, gyda'r bwriad o 'Deithio'n Gynaliadwy'?</li> <li>• A ddilynwyd canllaw modelu <i>WebTAG</i>?</li> </ul>		
<b>3.3.2. Effeithiau Strategol Ehangach</b>		

<p><b>3.3.6.</b> A fydd y datblygiad yndylanwadu ar ddsbarthiad ehangach, rhannu modd a llwybrau, ac os felly, pa offer sydd wedi'u defnyddio i fodelu'r effeithiau hyn? (nodwch yr offer gyferbyn)</p>		
<p><b>3.3.3. Iteriad &amp; Chydgyfeirio</b></p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A ddefnyddiwyd dull iteraidd?</li> <li>• A oes model cydgyfeirio wedi'i dogfennu?</li> </ul>		
<p><b>3.3.4. Newidiadau mewn Ymddygiad Teithio</b></p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ataliad / Ymsefydlu Taith?</li> <li>• Ailddosbarthu Taith?</li> <li>• Newid Moddol?</li> <li>• Lledaenu brig?</li> <li>• Ailgyfeirio Traffig?</li> </ul>		
<p><b>3.4.1. Dilysu Model</b></p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A gynhyrchwyd datganiad dilysu? (nodwch % dilysu cyffredinol gyferbyn)</li> <li>• Wedi modelu llifau 'Screenline' o fewn 5% yr arsyllwyd arnynt? (nodwch % gyferbyn)</li> <li>• Llifau Cyswllt/Troi wedi'u modelu (&lt;700) o fewn 100 o'r rhai yr arsyllwyd arnynt? (nodwch % gyferbyn)</li> <li>• Llifau Cyswllt/Troi wedi'u modelu (700-2,700) o fewn 15% yr arsyllwyd arnynt? (nodwch % gyferbyn)</li> <li>• Llifau Cyswllt/Troi wedi'u modelu (&gt;2,700) o fewn 400 o'r rhai yr arsyllwyd arnynt? (nodwch % gyferbyn)</li> <li>• Bob Llif Cyswllt/Troi wedi'u modelu gyda GEH o lai na 5? (nodwch % gyferbyn)</li> </ul>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amseroedd teithio wedi'u modelu o fewn 15% neu 1 funud o'r rhai yr arsyllwyd arnynt? (nodwch % gyferbyn)</li> </ul>		
<b>3.4.2. Meini Prawf Dilysu Strategol</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dilysu Rhwydwaith?</li> <li>• Dilysu Matrics Taith?</li> <li>• Dilysu Dewis Llwybr?</li> </ul>		
<b>3.4.3. Paramedrau Model a Chyfundrefn Enwi</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A yw bob gwyriad o baramedrau'r model rhagosodedig wedi'u dogfennu a'u cyfiawnhau?</li> <li>• A yw'r model wedi'i labelu'n addasi osgoi unrhyw ddryswch (e.e. enwau ffeiliau ac anodi)?</li> </ul>		
<b>3.4.4. Derbynn y Model</b>		
A ddangoswyd y modelau i'r Cyngor a rhanddeiliaid perthnasol?		
<b>3.5.1. Senarios Gwaelodlin, Twf Cefndirol a Datblygiad Ymrwymedig</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 'Blwyddyn Sylfaen'? (nodwch y flwyddyn gyferbyn)</li> <li>• 'Gwneud y Lleiafswm' (DM)? (nodwch y flwyddyn gyferbyn)</li> <li>• A roddwyd cyfrif am dwf <i>TEMPRO</i>? (nodwch % twf gyferbyn)</li> <li>• A ystyriwyd y tueddiadau hanesyddol lleol a nodwyd? (nodwch % twf gyferbyn)</li> <li>• A roddwyd cyfrif am ddatblygiad ymrwymedig? (nodwch y tybiaethau gyferbyn)</li> <li>• A roddwyd cyfrif am ddyraniadau cynllun? (nodwch y tybiaethau gyferbyn)</li> <li>• A ystyriwyd twf mewn symudiadau ar draws ffiniau?</li> </ul>		
<b>3.5.2. Senarios Rhagolygon</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Senario 'Gwneud Dim' / Datblygu?</li> </ul>		

<p>(nodwch unedau preswyl a swyddi a GFA ar gyfer cyflogaeth, manwerthu, addysg a hamdden gyferbyn)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Senarios 'Gwneud Rhywbeth' (DS)? (crynowch y senarios yn fyr gyferbyn)</li> </ul>		
<b>3.6.1. Cynhyrchu Teithiau Datblygiad</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A ddefnyddiwyd TRICS i gael cyfraddau taith?</li> <li>• Graddfa Taith Unigolion? (nodwch y teithiau sy'n cyrraedd/gadael ar gyfer bob cyfnod gyferbyn)</li> <li>• Graddfa Taith Cerbydau? (nodwch y teithiau sy'n cyrraedd/gadael ar gyfer bob cyfnod gyferbyn)</li> </ul>		
<b>3.6.2. Maint Sampl Cynrychioliadol</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A yw'r safle/oedd wedi'u dewis ar sail nodweddion tebyg i'r datblygiad?</li> <li>• A ddefnyddiwyd 5 neu fwy o safleoedd fel sail ar gyfer cyfrifo graddfa taith? (nodwch nifer y safleoedd gyferbyn)</li> <li>• A ddefnyddiwyd 85 canradd?</li> </ul>		
<b>3.6.3. Rhannu Modd</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rhannu modd presennol yr ardal i bob pwrpas teithio?</li> <li>• Rhannu modd mewn datblygiad, <u>heb</u> ymyriadau?</li> <li>• Rhannu modd mewn datblygiad, <u>gydag</u> ymyriadau?</li> </ul> <p>(nodwch ffynhonnell y data rhannu modd i bob un, a rhowch % y rhaniad i bob modd gyferbyn)</p>		
Pa ganran o deithio sydd drwy Foddau Cynaliadwy (h.y. cerdded, beicio, trafniadaeth gyhoeddus)? (nodwch % gyferbyn)		
<b>3.6.4. Teithiau Newydd</b>		
Pa ganran o deithiau fydd yn newydd i'r rhwydwaith? (nodwch % gyferbyn)		
<b>3.6.5. Teithiau Presennol</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teithiau 'pasio heibio' (nodwch % gyferbyn)</li> <li>• Teithiau 'cyswllt' (nodwch % gyferbyn)</li> </ul>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teithiau wedi eu 'dargyfeirio' (<i>nodwch % gyferbyn</i>)</li> <li>• Teithiau wedi eu 'trosglwyddo' (<i>nodwch % gyferbyn</i>)</li> </ul>		
<b>3.6.6. Adeiladu Matrics Taith</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A adeiladwyd matricsau drwy 'ffwrneisio' data cyfrif troi?</li> <li>• A ddefnyddiwyd Amcangyfrif Matrics (ME2) i adeiladu matricsau?</li> </ul>		
<b>3.6.7. Ffynonellau Data Tarddiad-Cyrchfan</b>		
A ddefnyddiwyd data 'Ystadegau Gweithle T-C Cyfrifiad 2001' fel sail ar gyfer tybio dosbarthu teithiau i'r datblygiad? ( <i>nodwch dybiaethau gyferbyn</i> )		
A ddefnyddiwyd data o NTEM/TEMPRO fel sail ar gyfer tybio dosbarthu teithiau i'r datblygiad?		
A ddefnyddiwyd data o NTEM/TEMPRO fel sail ar gyfer tybio dosbarthu teithiau i'r datblygiad?		
A ddefnyddiwyd arolygon RSI, cyfrifiadau ANPR neu ddata Cyfweliadau Aelwyd fel sail ar gyfer tybio dosbarthu teithiau i'r datblygiad? ( <i>nodwch gyferbyn</i> )		
<b>3.6.8. Dosbarthu Teithiau / Ailddosbarthu</b>		
A ddefnyddiwyd Model Dosbarthu Teithiau / Disgyrchiant?		
<b>3.7.1. Allbynnau Modelau</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A ddangoswyd bod y canlyniadau yn gadarn yn ystadegol?</li> <li>• Capasiti Cyffordd?</li> <li>• Amseroedd Teithiau/Oedi?</li> <li>• Hyd y Ciwiau?</li> <li>• Llifau Traffig?</li> <li>• Amseru'r Signalau (wedi'u darparu i Telemateg)?</li> </ul>		
<b>3.7.2. Effeithiau a Lliniaru Datblygiad</b>		
A yw'r holl ganlyniadau angenrheidiol wedi'u cyflwyno'n briodol?		
Beth yw effaith net y datblygiad ar:		

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Y traffig cyffredinol?</li> <li>• Gwasanaethau bws?</li> <li>• Beicio?</li> <li>• Cerddwyr?</li> </ul> <p><i>(nodwch 'Andwyol', 'Dim effaith sylweddol' neu 'Gwelliant' gyferbyn)</i></p>		
A yw effeithiau'r datblygiad wedi cael eu lliniaru'n effeithiol? <i>(rhowch gyfiawnhad gyferbyn)</i>		
<b>4. Archwiliad AT</b>		
<p>A yw'r AT wedi'i archwilio'n annibynnol gan ddefnyddio'r canllaw/ rhestr wirio hon?</p> <p>A oes copi o'r archwiliad ar gael i'w gyflwyno gyda'r AT fel rhan o'r cais cynllunio perthnasol?</p>		

## Nodyn Technegol Modelu Cyngor Caerdydd: Modelu Twf Cefndirol

### Cyflwyniad

1. Y ffordd arferol o ragweld twf traffig cefndir yw trwy ddefnyddio set ddata Model Diwedd Taith Cenedlaethol (NTEM) y DfT, y gellir ei holi trwy ddefnyddio'r Rhaglen Cyflwyniad Diwedd Taith (TEMPRO). Trafodir y gweithdrefnau perthnasol cyfredol yn fanwl yn y [Canllaw Dadansoddiad Trafnidiaeth \(TAG\) UNED M4 \(Rhagfynegi ac Ansicrwydd; Tachwedd 2014\)](#).
2. Mae'r fethodoleg benodol sydd i'w defnyddio yn dibynnu ar p'un a ddefnyddir model galw amrywiol (amfodd neu un-modd), model galw sefydlog neu ddim model o gwbl; graddfa'r datblygiad i'w asesu; a chwmpas yr ardal astudio (parth cenedlaethol, rhanbarthol, awdurdod lleol neu NTEM).
3. Yn ei hanfod, mae TEMPRO yn darparu amcangyfrifon twf ar wahân yn ôl ardal ofodol, blwyddyn, pwrpas taith, modd a thrwy gyfnod amser/ argaeledd ceir, a ddarperir fel tarddiad/ cyrchfan neu gynyrchiadau/ atyniadau.

4. Yn draddodiadol, yn absenoldeb model ac er mwyn cyfrifo ffactorau twf lleol ar ffyrdd neu gyffyrdd penodol, defnyddiwyd ffactorau cyhoeddus y Rhagolygon Traffig Ffyrdd Cenedlaethol (NRTF) gyda thwf yn deillio o TEMPRO. Ers hynny, mae NRTF wedi cael ei ddisodli gan y ffactorau twf Model Trafnidiaeth Genedlaethol (NTM) a gyhoeddwyd.
5. Fodd bynnag, ers fersiwn 6.1, mae NTM wedi'i ymgorffori o fewn TEMPRO, a gellir gwneud y cyfrifiadau hyn yn awtomatig yn awr o fewn y meddalwedd. Dylid nodi, fodd bynnag, bod hwn yn "ddull bras iawn na fyddai fel rheol yn cael ei ddefnyddio yn y rhagolygon ar gyfer gwerthuso cynlluniau trafndiaeth mawr." (TAG Uned M4; Par 9.1.2).
6. Ar gyfer model galw sefydlog, mae'n ofynnol bod ffactorau twf NTEM sy'n deillio o TEMPRO yn cael eu ffactora i gyfrif am ffactorau addasu incwm a thanwydd, fel y gellir eu cyfrifo gan ddefnyddio'r [Llyfr Data WebTAG \(Rhagfyr 2015\)](#) a gyhoeddwyd.
7. Dylid nodi nad yw TEMPRO yn gyfrifol am ymyriadau trafndiaeth gyhoeddus leol neu ranbarthol sylweddol nac ymyriadau cerdded/ beicio megis y Metro Caerdydd arfaethedig, a'r tebygrwydd dilynol o newid moddol yn digwydd, ond yn hytrach mae'n tybio y bydd y dewis modd yn parhau'n fras yr un fath yn y dyfodol ag yw ar hyn o bryd.
8. Nid yw'n cymryd i ystyriaeth ychwaith lefel y gorlenwi ar y rhwydwaith priffyrdd lleol; er mwyn cydnabod y gallai defnyddio twf dilyffethair NTEM ar gysylltiad/au neu gyffordd/cyffyrdd sydd eisoes yn llawn roi canlyniadau afrealistig, oherwydd wrth wneud hyn, ni chymerir i ystyriaeth y newidiadau dilynol mewn ymddygiad teithio er mwyn lleihau'r oedi, fel y potensial ar gyfer ail-ffrydio, lledaenu brig, newid modd, neu hyd yn oed ataliad taith. Nid yw'n gwneud fawr ychwaith i hysbysu'r dosbarthiad penodol o deithiau.
9. Yn yr un modd, nid yw TEMPRO "yn gwneud unrhyw dybiaethau ynghylch a yw datblygiadau defnydd tir unigol yn mynd rhagddynt ai peidio" (Uned TAG M4; Par 7.3.4), ac ni chaiff ei ddiweddar'u'n flynyddol i adlewyrchu'n fanwl y gwir nifer o gartrefi/ swyddi yn y blynyddoedd diwethaf (y set ddata NTEM gyfredol yw fersiwn 6.2; Ebrill 2011).
10. Felly mae TEMPRO yn darparu cyfleuster 'tybiaethau amgen', lle gellir addasu'r nifer o gartrefi a swyddi er mwyn adlewyrchu'n well amodau presennol a rhai'r dyfodol, yn seiliedig ar ddata cynllunio lleol sydd ar gael yn fwy diweddar.
11. Mae hyn hefyd yn darparu mecanwaith lle gellir eithrio'r nifer o dai/ swyddi ar gyfer datblygiadau mawr dethol o'r cyfrifiadau, er mwyn osgoi cyfrif dwbl, a fyddai fel arall yn digwydd trwy ychwanegu traffig datblygu ar ben llifau a nodwyd yn TEMPRO. Mewn geiriau eraill, bydd o leiaf ryw faint o dwf y dyfodol eisoes wedi cael ei ystyried drwy drafftig datblygu ac mae'n cael ei awgrymu yn y rhagolygon NTEM.

#### **Defnyddio Twf Cefndirol gyda Datblygiadau CDLI:**

12. O'r CDLI Adnau, gwyddys os yw bob datblygiad yn cael ei wireddu dros gyfnod y cynllun, yna gellir cyflenwi potensial o 41,273 o anheddau (42,363 aelwyd) a 40,000 o swyddi rhwng 2006 a 2026. Gweler y ffigyrau allweddol yn y tabl isod –

**Tabl 1:** Tybiaethau Cynllunio CDLI

	Anheddau	Swyddi	Aelwydydd	Poblogaeth
<b>Blwyddyn Gyfeirio CDLI 2006</b>	138,735 <sup>1</sup>	193,600 <sup>2</sup>	132,108 <sup>3</sup>	323,766 <sup>3</sup>
Banc Tir, Addasiadau a Lwfansau	26,775 <sup>1</sup>	-	-	-
Safleoedd Strategol y CDLI	13,950 <sup>1</sup>	-	-	-
Safleoedd Anstatudol y CDLI	548 <sup>1</sup>	-	-	-
CYFANSWM (ac eithrio 10% o hyblygrwydd)	41,273 <sup>1</sup>	40,000 <sup>1</sup>	42,363 <sup>3</sup>	71,612 <sup>3</sup>
<b>CDLI Adnau 2026</b> (Adeiladu Cyfan Bob Datblygiad)	180,008 <sup>1</sup>	233,600 <sup>2</sup>	174,471 <sup>3</sup>	395,378 <sup>3</sup>

Ffynonellau:

1 CDLI Adnau

2 Papur Technegol Cefndirol CDLI Rhif 4

3 Papur Technegol Cefndirol CDLI Rhif 1

13. I ymhelaethu ar y drafodaeth flaenorol; er enghraifft, fel sail ar gyfer sefydlu twf cefndir dilyffethair, y gellir asesu datblygiad Churchlands (1,200 o gartrefi) yn ei erbyn o fewn cyd-destun y CDLI, yna trwy ddilyn y canllawiau cyfredol fel y trafodir yn Uned TAG T<sub>4</sub>, dylid defnyddio'r dulliau isod.

**Sefydlu Ffactorau Twf Lleol yn Absenoldeb Model:**

14. Er gwaethaf y cyfyngiadau, trafodir y fethodoleg i sefydlu ffactorau twf lleol yn absenoldeb model ffurfiol ym Mhennod 9 TAG Uned M<sub>4</sub>.



15. O gymharu'r tybiaethau sy'n sail i ragolygon NTEM 6.2 o fewn TEMPRO i Gaerdydd rhwng 2006 a 2026, gyda'r rhai a nodwyd ar gyfer 2006 ac a ragwelir erbyn 2026 o fewn sail dystiolaeth y CDLI, gwelwn yr anghysonderau isod –

**Tabl 2:** Tybiaethau Cynllunio NTEM vs. CDLI

	NTEM	CDLI
Aelwydydd (2006)	135,913	132,108
Aelwydydd (2026)	161,049	174,471
<b>Cynnydd aelwydydd</b>	<b>25,136 (18%)</b>	<b>42,363 (32%)</b>
Swyddi (2006)	198,342	193,600
Swyddi (2026)	222,065	233,600
<b>Cynnydd swyddi</b>	<b>23,723 (12%)</b>	<b>40,000 (21%)</b>

16. Nid yw'n glir pam y dylai'r alldro ar gyfer 2006 fod yn wahanol rhwng y ffynonellau data, ond nid yw'r gwahaniaeth yn y rhagolygon yn syndod o gofio bod ffigwr NTEM 6.2 wedi'i seilio ar ddata cynllunio 2007 ar gyfer Caerdydd a thrywydd anheddau 2003, ac mae wedi'i osod yng nghydestun dim CDLI na CDU mabwysiedig ar y pryd.
17. Er mwyn cael cysondeb â Chynllun Adnau'r CDLI, mae angen diwygio tybiaethau cynllunio NTEM yn unol â'r gwerthoedd uchod (er bod aelwydydd yn y dyfodol yn gostwng o 1,200 i 173,271, er mwyn cyfrif am ddatblygiad Churchlands). Gwneir hyn trwy ddefnyddio'r cyfleuster 'rhagdybiaethau amgen' yn TEMPRO, fel y trafodir ym Mhennod 7.3.7 TAG Uned M4.
18. Ar ôl gwneud yr addasiadau uchod, trwy ddefnyddio set ddata NTM AFog yn TEMPRO, rydym yn gallu sefydlu'r ffactorau twf traffig ceir dilyffethair lleol yn ôl y math o ffordd a'r cyfnod amser; ac yn erbyn hynny gellir asesu traffig datblygu Churchlands –

**Tabl 3:** Ffactorau Twf Lleol TEMPRO (NTM AFog), 2006-2026

	Brig AM:		Brig PM:	
	Trefol	Gwledig	Trefol	Gwledig
Traffordd	-	1.4902	-	1.4901
Cefnffordd	1.4011	1.3699	1.4009	1.3697
Prif	1.3811	1.3766	1.3809	1.3765

Isffordd	1.3999	1.3643	1.3997	1.3641
Bob un	1.3911	1.3867	1.3909	1.3865

Sefydlu Twf Ardal Ehangach i Fodel Galw Sefydlog:

19. Trafodir y fethodoleg i sefydlu twf ardal ehangach i Gaerdydd (teithiau i/o a thu mewn), yn absenoldeb model galw, ym Mhennod 7.4 TAG Uned M4.
20. Fel o'r blaen (17.), defnyddir tybiaethau amgen unwaith eto. Mae angen i'r graddfeydd twf NTEM 6.2 dilynol a gynhrychir gan TEMPRO (AM: 1.2898; PM: 1.2897) gael eu llusoi gan incwm a ffactorau addasu tanwydd; ar gyfer y cyfnod 2006-2026, cyfrifir bod y rhain yn 1.1000, gan ddefnyddio Llyfr Data TAG Tabl M4.2.1 (Rhagfyr 2015).
21. Gweler isod y ffactorau twf ardal ehangach dilyffethair (wedi'u cyfartalu o darddiadau a chyrchfannau) y gellir asesu traffig datblygiad Churchlands yn eu herbyn –

**Tabl 4:** Ffactorau Twf Ardal Ehangach TEMPRO (NTEM 6.2), 2006-2026

Brig AM	Brig PM
1.4190	1.4188

# Atodiad 3 Canllaw Cynllun Teithio Cyngor Caerdydd a Chynnwys Rhestr Wirio

## 4.1 Pwrpas y canllaw

4.1.1 Ynghyd ag Aseidiadau Trafnidiaeth, mae Cynlluniau Teithio (CT) yn arf pwysig wrth ragweld effeithiau datblygiad fel y gellir eu deall ac ymdrin â hwy. Dylid defnyddio'r ddogfen hon hefyd trwy gyfeirio at Canllaw a Rhestr Wirio Aseidiadau Trafnidiaeth y Cyngor sy'n ffurfio rhan o'r gyfres o ddogfennau ategol ar gyfer y CCA. Nid yw'r rhestr wirio yn gynhwysfawr ac efallai y bydd angen ei haddasu i adlewyrchu math a graddfa'r datblygiad arfaethedig.

4.1.2 Bwriedir i'r canllawiau a nodir yn y ddogfen hon gynorthwyo gyda chynnydd ceisiadau cynllunio. Bydd dilyn y canllawiau isod yn cynorthwyo ymgeiswyr i lunio Cynlluniau Teithio sy'n ofynnol drwy'r broses gynllunio a'u galluogi i gael eu hasesu gan y Cyngor yn brydlon. Dylid defnyddio'r nodiadau esboniadol isod ar y cyd â'r rhestr wirio o ofynion ar ddiwedd y ddogfen i sicrhau bod unrhyw Gynllun Teithio a gyflwynir i'r Cyngor yn cynnwys yr holl wybodaeth sydd ei hangen gan yr awdurdod cynllunio wrth asesu cais cynllunio.

4.1.3 Ceir polisiâu Llywodraeth Cymru ar Aseidiadau Trafnidiaeth a Chynlluniau Teithio yn y broses gynllunio ym Mholisi Cynllunio Cymru (Argraffiad 8 Ionawr 2016) (PCC) a'r Nodyn Cyngor Technegol (TAN 18).

4.1.4 Mae nifer o adnoddau ar gael i gynorthwyo i ddatblygu CTau. Mae'r rhestr wirio isod yn deillio o raglen gwe ATTrBuTE Transport for London, ac mae'n nodi gofynion y Cyngor ar gyfer Cynlluniau Teithio a baratowyd i gyd-fynd â cheisiadau cynllunio.

4.1.5 Pan fo gwybodaeth hanfodol wedi ei hepgor, gall hyn arwain at oedi wrth benderfynu ar gais gan y bydd angen unrhyw ddeunydd sy'n weddill trwy'r cyfnod penderfynu. Cynigir gwasanaeth cyn gwneud cais gan y Cyngor ac argymhellir bod datblygwyr yn defnyddio'r gwasanaeth hwn i sicrhau ymgysylltiad cyn gynted ag y bo modd.

4.1.6 Pan gyflwynir CT i'w ystyried ar y cam cyn gwneud cais neu gyda chais cynllunio, bydd y Cyngor yn defnyddio'r rhestr i archwilio'r cyflwyniad i wirio ei fod yn cynnwys yr holl fanylion a gwybodaeth briodol i alluogi'r Cyngor i asesu a deall yn briodol y mesurau lliniaru trafndiaeth angenrheidiol i ymdrin ag effeithiau trafndiaeth y cynigion datblygu.

4.1.7 Ceir adnoddau Cynlluniau Teithio ychwanegol ar [www.keepingcardiffmoving.co.uk](http://www.keepingcardiffmoving.co.uk). Hefyd mae canllawiau'r Adran Drafndiaeth (DfT) 'Making Residential Travel Plans

Work' (2005) a 'Delivering Travel Plans through the Planning Process' (2009) yn ddefnyddiol.

## 4.2 Cynlluniau Teithio

4.2.1 Mae CT yn becyn o fentrau sy'n safle-benodol, ac sy'n anelu at wella'r argaeledd a'r dewis o ddulliau teithio i ac o ddatblygiad. Gall hefyd hyrwyddo arferion neu bolisiau sy'n lleihau'r angen am deithio. Dylai'r CT gael ei deilwra i ymdrin â'r materion safle-benodol sy'n ymwneud â'r datblygiad arfaethedig.

4.2.2 Mae'r defnydd o gynlluniau teithio ar draws yr ardal ar gyfer sefydliadau a/neu safleoedd lluosog hefyd yn fecanwaith pwysig yn yr amcan sylfaenol o reoli teithiau cerbyd y neu tarddiad. Pryd bynnag y cynigir CT safle-benodol, dylai'r datblygwr ganfod a yw CT ar draws yr ardal yn bodoli, ac integreiddio'r CT safle-benodol gyda hyn lle bo'n briodol.

## 4.3 Dylunio a Chynnwys Cynllun Teithio

4.3.1 Bydd Cynlluniau Teithio'n amrywio yn ôl y math o ddatblygiad. Rhoddir sylw i'r gofynion penodol hyn isod.

4.3.2 **Cynlluniau Teithio Sefydliadol** - Dylai Cynllun Teithio gael ei deilwra'n benodol i anghenion y sefydliad/ safle y mae wedi'i ysgrifennu ar ei gyfer, gan ystyried amgylchiadau a gofynion unigol. Dylai ddisgrifio mesurau teithio cynaliadwy arfaethedig a mesurau i leihau'r angen i deithio. Ar gyfer datblygiadau newydd, efallai na fydd Cynllun Teithio llawn yn bosibl cyn cychwyn y datblygiad, gan na fydd gwybodaeth briodol yn glŷn â'r defnyddiwr terfynol a'u patrymau teithio argael. Golyga hyn yr angen i gynhyrchu Cynllun Teithio interim neu 'Fframwaith', fel yr amlinellir isod.

4.3.3 **Cynllun Teithio Fframwaith** – Dylai'r Cynllun Teithio Fframwaith nodi unrhyw fesurau a fydd yn cael eu gweithredu cyn i bobl symud i'r datblygiad (er enghraifft, gwelliannau ar gyfer cyfleusterau parcio i feicwyr a beiciau ayb). Dylai amlinellu ymrwymiad ac amserlen gadarn ar gyfer cynhyrchu a gweithredu'r Cynllun Teithio Terfynol, y dylid ei gyflwyno i'r Cyngor i'w gymeradwyo o fewn 6 mis i ddechrau'r cyfnod o feddiannu. Dylid osgoi oedi wrth ddatblygu a gweithredu'r Cynllun Teithio yn dilyn meddiannaeth trwy osod amserlenni clir ar gyfer cyflwyno a chynnal cysylltiad â'r Cyngor yn ystod y cyfnod hwn.

4.3.4 **Safleoedd Amlfeddiannaeth** - Gall effeithiau trafnidiaeth cronus nifer o sefydliadau neu ddatblygiadau llai o fewn un safle gyfiawnhau Cynllun Teithio 'ymbarél' ar gyfer y safle cyfan. Dylai hyn gael ei ddarparu a'i weinyddu gan gyswllt priodol, er enghraifft, asiant y datblygwr/rheolwry safle. Efallai y bydd angen Cynlluniau Teithio Ychwanegol ar gyfer sefydliadau unigol mewn perthynas â'r 'unedau' llai sy'n ymwneud yn uniongyrchol â Chynllun Teithio ymbarél a'u hintegreiddio. Lle bo'n bosibl, dylai gynnwys y gofyniad i gynhyrchu Cynllun Teithio sefydliadol (Cynllun Teithio sy'n ymwneud â sefydliad unigol sy'n rhan o Gynllun Teithio Cysgodol) fel rhan o'r brydles.

4.3.5 **Cynlluniau Teithio Preswyl** - Mae'r rhain yn wahanol i Gynlluniau Teithio eraill gan eu bod yn delio â phatrymau amrywiol o deithiau a mathau o siwrneiau cymhleth o le tarddiad. Mae Cynlluniau Teithio Preswyl yn mynnu bod strwythur rheoli a

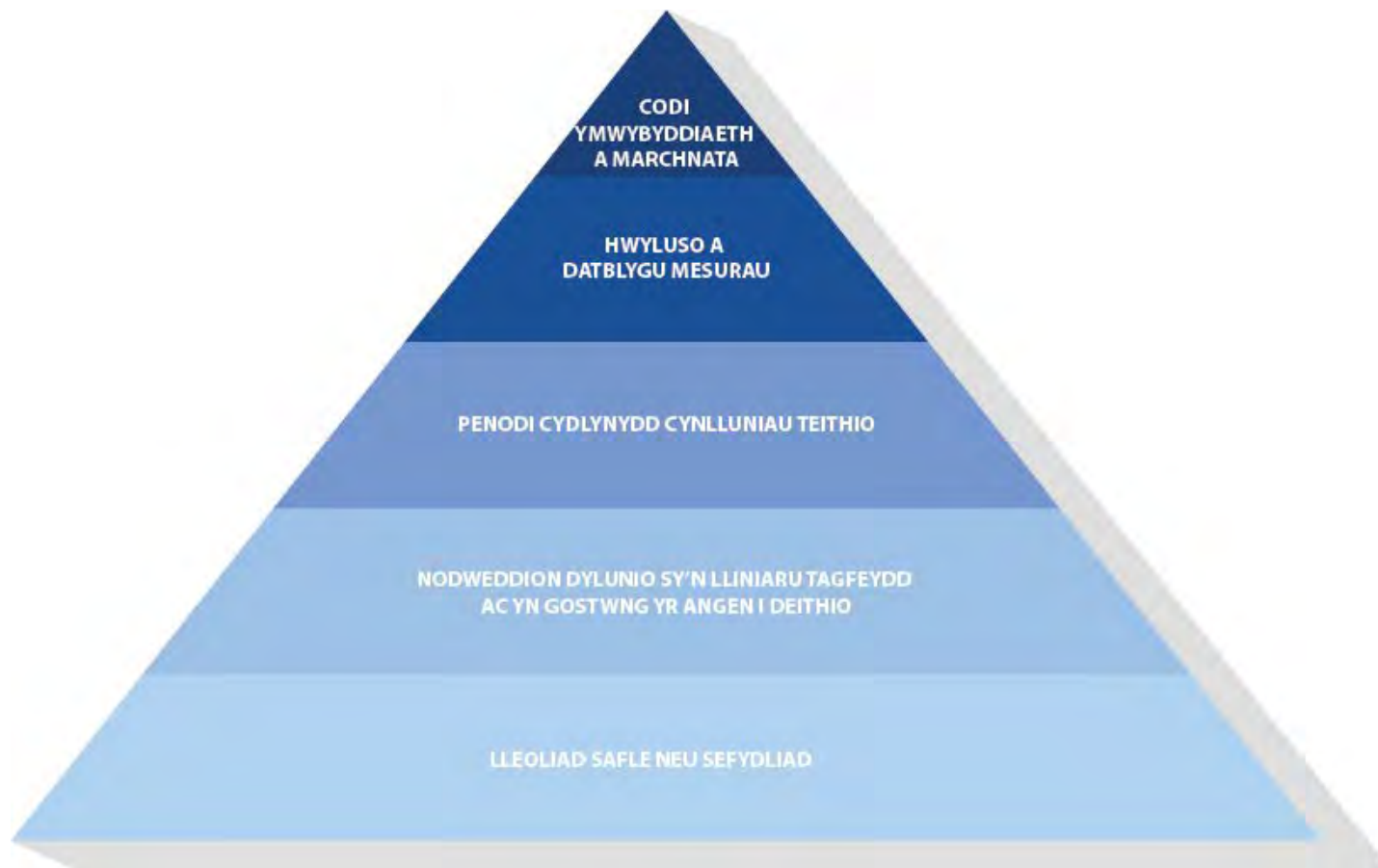
threfniadaethol y Cynllun Teithio yn cael ei roi ar waith i barhau a chydlynu gweithrediad y Cynllun Teithio. Amrywia cwmpas y Cynlluniau Teithio Preswyl yn sylweddol o ran math, lleoliad a graddfa'r datblygiad preswyl dan sylw, a sut mae'n integreiddio â'r ardal leol y mae'r Cynllun Teithio'n gweithredu ynddi e.e. rhan o ddatblygiad defnydd cymysg.

4.3.6 **Cynlluniau Teithio Ysgol** – Cynlluniwyd y rhain yn benodol i ymdrin ag anghenion trafndiaeth disgyblion a staff. Bydd pob cynllun yn amrywio yn ôl natur yr addysg a ddarperira dalgylch yrysgol. Argymhellir cysylltiad agos â'r gwasanaethau trafndiaeth ysgol.

4.3.7 **Cynlluniau Gweithredu Teithio** - Mewn safleoedd bychain, llai cymhleth, gall Cynllun Gweithredu Teithio fod yn ddigonol i nodi mesurau allweddol, cyfrifoldebau, cynllun cyfathrebu ac amserlen ar gyfer gweithredu, yn ogystal â strategaeth ar gyfer monitro ac adrodd ar y canlyniadau i'r Awdurdod Lleol.

4.3.8 Mae'r holl Gynlluniau Teithio yn cynnwys 'pecyn' o fesurau a chamau gweithredu, fel y dangosir yn y 'pyramid Cynllun Teithio' isod (Ffigur 1.1).

Ffigwr 1.1: Pyramid Cynllun Teithio



## Canllaw CT Cyngor Caerdydd: Rhestr Wirio

Gofyniad	Ydy/Na	Sylwadau
<b>Y datblygiad</b>		
<p>1. A yw'r Cynllun Teithio yn cynnwys:</p> <p>a) cyfeiriad llawn y datblygiad/sefydliad?</p> <p>b) manylion cyswllt ar gyfery person sy'n gyfrifol am baratoi'r cynllun teithio?</p>	Ydy Na	
<p>2. Lle bo'n briodol, a yw'r Cynllun Teithio yn cynnwys:</p> <p>a) dadansoddiad o'r gwahanol ddefnyddiau tira ddisgwylir ar y safle?</p> <p>b) manylion maint pob math o ddefnydd tir?</p> <p>c) manylion ynghylch sut y bydd adeiladu'r datblygiadau yn cael ei gyflwyno fesul cam?</p>	Ydy Na	
<p>3. A yw'r Cynllun Teithio yn cynnwys manylion nifer y defnyddwyr a ddisgwylir ar y safle, gan gynnwys:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gweithwyr</li> <li>• Trigolion</li> <li>• Danfon cyflenwadau</li> <li>• Ymwelwyr.</li> </ul> <p><b>Noder:</b> Dylid darparu cymaint o fanylion â phosibl e.e. dadansoddiad o weithwyr amser llawn/ rhan-amser, nifer y staff a ddisgwylir ar y safle ar unrhyw adeg, nifer y danfon cyflenwadau a ddisgwylir.</p>	Ydy Na	

<p>4. Os oes Cynllun Teithio Fframwaith wedi ei gyflwyno, a yw'n cynnwys ymrwymiad i ddeiliaid y safle i ddatblygu cynlluniau teithio unigol yng nghydestun y cynllun cyffredinol?</p> <p><b>Noder:</b> Lle mae trothwyon yn cael eu diwallu, dylai trigolion ddatblygu cynlluniau teithio penodol ar safleoedd.</p>	<p>Ydy Na</p>	
<p><b>Asesu safle</b></p>		



<p>5. A yw'r cynllun teithio yn disgrifio'n glir hygyrchedd ac ansawdd y rhwydweithiau a'r mentrau trafndiaeth presennol a'r mentrau teithio presennol sydd ar gael i bob defnyddiwr? Dylai hyn gynnwys yr isod, lle bo'n briodol.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Amgylchedd cerdded: ansawdd ar y safle ac ar strydoedd lleol, gan ganolbwyntio'n arbennig ar lwybrau i drafnidiaeth leol ac amwynderau eraill.</li> <li>• Seilwaith beicio presennol: ansawdd ac argaeledd y safle a chysylltiadau â'r rhwydwaith ehangach.</li> <li>• Seilwaith beicio arfaethedig: parcio a chyfleusterau eraill (e.e. cawodydd, loceri, ystafell sychu) a fydd yn cael eu cyflwyno fel rhan o'r datblygiad.</li> <li>• Hyrwyddo beicio: e.e. polisiâu sefydliadol a mentrau eraill a fydd yn dylanwadu ar gymryd rhan mewn beicio megis cynlluniau beiciau di-dreth, hyfforddiant beicio.</li> <li>• Mentrau cysylltiedig â char: polisiâu rheoli meysydd parcio, clybiau ceir yn yr ardal leol, rhannu ceir, ceir pwll.</li> <li>• Trafndiaeth gyhoeddus: opsiynau, llwybrau sydd ar gael, oriau gweithredu ac amllder gwasanaethau, ansawdd arosfannau a gorsafoedd gan gynnwys goleuadau, glendid, argaeledd gwybodaeth amser real, polisiâu sefydliadol sy'n dylanwadu ar deithio ar drafnidiaeth gyhoeddus e.e. darparu benthyciadau tocyn tymor.</li> </ul>	<p>Ydy Na</p>	
<b>Arolygon</b>		
<p>6. A yw'r Cynllun Teithio yn cynnig:</p> <p>a) Arolygon teithio defnyddiwr safle?</p> <p>b) dyddiad cytunedig gyda'r awdurdod ar gyfer cynnal yr arolygon?</p> <p><b>Noder:</b> Dylai'r CT nodi pa bryd y bydd arolygon teithio'n cael eu cynnal, fel arfer bydd hyn o fewn tri mis o'r cyfnod meddiannu.</p>	<p>Ydy Na</p>	

7. A yw rhaniad moddol gwaelodlin (niferoedd taith gwirioneddol a chanran yr holl deithiau) wedi ei amcangyfrif ar gyfer y safle?	Do Na	
<b>Amcanion a Thargedau</b>		
8. A yw'r Cynllun Teithio yn cynnwys amcanion sy'n adlewyrchu: a) polisi a chanllawiau strategol Llywodraeth Cymru? b) polisi a chanllaw lleol? c) yr heriau a'r cyfleoedd safle-benodol?	Ydy Na	
9. A oes targedau sy'n cysylltu'n uniongyrchol â phob amcan?	Oes Na	
10. Lle bo angen, a oes targedau wedi'u pennu yn briodol i gamau'r datblygiad?  <b>Noder:</b> Dylai targedau gysylltu'n ôl â'r AT.	Oes Na	
<b>Cydlynnydd CT</b>		
11. A oes cydlynnydd cynllun teithio wedi'i nodi, neu a oes cytundeb ynghylch pa bryd y bydd cydlynnydd yn ei le?  <b>Noder:</b> Dylid darparu pwynt cyswllt enwebedig yn absenoldeb Cydlynnydd CT a enwir.	Oes Na	

<p>12. A oes gan y cydlynnydd Cynllun Teithio:  a) rolau a chyfrifoldebau clir?  b) wedi cael dyraniad digonol o amser i'w dreulio ar y cynllun teithio?</p> <p>Noder: Gall rolau gynnwys datblygu/rheoli/dosbarthu deunyddiau marchnata a hyrwyddo, darparu cyngor cynllunio teithio personol, rheoli pecynnau croeso i drigolion/staff newydd, a monitro'r cynllun teithio.</p>	<p>Oes Na</p>	
<b>Mesurau</b>		
<p>13. A yw'r mesurau ar draws y safle:  a) yn cefnogi amcanion y cynllun teithio?  b) yn adlewyrchu cyd-destun y safle?</p> <p><b>Noder:</b> Rhaid i fesurau gefnogi amcanion y CT a sicrhau bod y targedau yn cael eu diwallu. Rhaid iddynt hefyd fod yn safle-benodol oherwydd bydd gan wahanol fesurau lefelau gwahanol o lwyddiant yn dibynnu ar yr ardal gyfagos. Gallai'r mesurau canlynol fod yn briodol ond nid ydynt yn rhestr gynhwysfawr:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesurau cerdded: llwybrau i mewn ac o gwmpas y safle a chyfleusterau e.e. cawod, newid, sychu a loceri.</li> <li>• Mesurau beicio: seilwaith e.e. parcio beiciau a chawodydd, cyfleusterau newid, sychu a loceri. Dylid ystyried polisïau gweithredol a mentrau eraill sy'n annog beicio e.e. milltiroedd beicio argyfer teithio busnes, sesiynau cynnal a chadw beiciau.</li> <li>• Mesurau trafndiaeth gyhoeddus: benthyciadau tocyn tymor, arwyddion i gyfleusterau trafndiaeth gyhoeddus lleol a chynllunio teithio personol</li> <li>• Mesurau rhannu ceir/clwb ceir gallai hyn gynnwys penodi gweithredwr clwb ceir ar gyfery safle neu fannau rhannu parcio dynodedig.</li> <li>• Mesurau eraill: siopa ar y we, gweithio o'r cartref, oriau gwaith hyblyg, telegynadledda.</li> </ul>	<p>Ydy Na</p>	

14. A ddarperir cynllun gweithredu sy'n cynnwys: a) gweithredoedd tymor byr/canolig/hir? b) amserlenni a chyfrifoldebau?	Ie Na	
<b>Cynlluniau Teithio Ymbarél</b>		
15. A yw'r cynllun gweithredu'n glir ar sut a phryd y bydd cynlluniau teithio yn cael eu datblygu ymhlith y sefydliadau meddiannu?	Ydy Na	
<b>Monitro</b>		
16. A gynhwysir rhaglen fonitro glir?  <b>Noder:</b> Dylai monitro ddigwydd ym mlwyddyn un fel llinell sylfaen ac fel y cytunwyd ar ôl hynny.	Gwneir Na	
17. Ar gyfer CT ar draws y safle neu ardal, a yw'n glir pwy sy'n gyfrifol am fonitro ar draws y safle?	Ydy Na	
<b>Sicrhau a Gorfodi</b>		
18. A yw'n glir sut y sicrheir y cynllun teithio?  <b>Noder:</b> Dylai'r CT nodi pa fesurau sydd ar waith i sicrhau ei fod yn cael ei wneud yn effeithiol e.e. cosbau ynghlwm ag A106. Dylid cynnwys darnau perthnasol o gytundeb A106 neu amodau cynllunio yn y CT.	Ydy Na	
19. A yw'r Cynllun Teithio yn amlinellu bywyd cytunedig y Cynllun?	Ydy Na	
20. A yw'r Cynllun Teithio yn cynnwys gofynion adrodd a mesurau y gellireu rhoi ar waith yn achos unrhyw fethiant i gyrraedd targedau ayb.? Dylai hyn gyfeirio at unrhyw arian a sicrhawyd drwy adran 106 os yw'n briodol.	Ydy Na	
<b>Ariannu</b>		

<p>21. A osodwyd cyllideb ar gyfer y canlynol ar draws y safle?:  a) Swydd cydlynnydd Cynllun Teithio?  b) mesurau?  c) rhaglen fonitro?</p> <p><b>Noder:</b> Dylai cyllideb dda nodi sut y byddai pob elfen o ddarpariaeth y cynllun teithio yn cael ei ariannu gan gynnwys cydlynnydd y cynllun teithio, cydrannau marchnata a mesurau ffisegol.</p>	Do Na	
<p>22. Os yw'n briodol, a nodwyd ffrydiau ariannu ar gyfer y canlynol ar draws y safle:  a) Swydd cydlynnydd Cynllun Teithio?  b) mesurau?  c) rhaglen fonitro?</p> <p><b>Noder:</b> Mae'n bwysig sicrhau bod ffrwd ariannu ar gyfer gweithredu'r CT yn ystod camau cynnar y broses ddatblygu. Mae nodi llif arian yn ddangosydd da o ymrwymiad i'r cynllun.</p>	Do Na	
<b>Sylwadau</b>		
<p>23. Oes gennych chi unrhyw sylwadau terfynol?</p>	Oes Na	

## Atodiad 4 Datganiadau Trafnidiaeth

- 1.1 Efallai y bydd angen Datganiad Trafnidiaeth (DT) lle mae datblygiad yn disgyn islaw'r trothwy ar gyfer Asesiad Trafnidiaeth (AT), ond efallai y byddai'n dal i gael effaith mewn termau trafndiaeth.
- 1.2 Dylai DT nodi'r materion trafndiaeth sy'n ymwneud â safle datblygiad arfaethedig, yr amodau presennol a hefyd manylion y cynigion datblygu.
- 1.3 Dylai'r datblygwr ddarparu disgrifiad llawn o'r canlynol:
  - gwybodaeth bresennol am y safle - yn disgrifio seilwaith a nodweddion ffisegol presennol y safle a'i amgylchoedd, gan gynnwys cynllun lleoliad safle sy'n dangos y safle datblygu arfaethedig mewn perthynas â'r ardal gyfagos a'r system drafndiaeth;
  - data trafndiaeth gwaelodlin – data trafndiaeth cefndir a manylion seilwaith trafndiaeth cyfredol.
- 1.4 Dylai'r wybodaeth hon gael ei sefydlu'n gywir i ddeall cyd-destun y cais datblygu. Dylai'r disgrifiad gynnwys o leiaf:
  - y defnydd a ganiateir a'r defnydd presennol o'r safle;
  - y defnydd tir presennol yng nghyffiniau'r safle, gan gynnwys dyraniadau cynllun datblygu, neu ddefnydd posibl yn y dyfodol yn achos safleoedd sydd heb eu datblygu;
  - trefniadau mynediad presennol y safle gan gynnwys cyfyngiadau mynediad, lle bo'n briodol;
  - p'un a yw lleoliad y safle o fewn neu'n agos at Ardal Rheoli Ansawdd Aer (AQMA) ddynodedig;
  - unrhyw ddefnyddiau annormal o'r safle presennol.

### Data trafndiaeth gwaelodlin

- 1.5 Dylid darparu set gyfan o ddata gwaelodlin, gan gynnwys, lle bo'n briodol:
  - disgrifiad ansoddol o nodweddion teithio y safle presennol, gan gynnwys symudiadau a chyfleusterau cerddwyr a beicwyr, lle bo'n berthnasol
  - darpariaeth trafndiaeth gyhoeddus bresennol, gan gynnwys darpariaeth/ amllder gwasanaethau, lleoliad arosfannau bysiau/ gorsafedd trên, cyfleusterau parcio a theithio;
  - disgrifiad a dosbarthiad swyddogaethol y rhwydwaith priffyrdd yng nghyffiniau'r safle;
  - dadansoddiad o gofnodion damweiniau anafiadau ar y briffordd gyhoeddus yng nghyffiniau'r fynedfa i'r safle am y tair blynedd diwethaf, neu bum mlynedd os yw'r safle arfaethedig wedi'i nodi mewn ardal o ddamweiniau uchel.

### Datblygiad arfaethedig

- 1.6 Dylai'r datblygwr ddarparu disgrifiad llawn yn y DT gan gynnwys, fel isafswm:
  - cynlluniau a lluniadau yn dangos gosodiad arfaethedig y safle, yn enwedig y pwyntiau cerddwyr a cherbydau i'r safle;
  - y defnydd tir arfaethedig;

- graddfa'r datblygiad, fel niferoedd unedau preswyl a/neu arwynebedd llawr gros (GFA), wedi'i isrannu yn ôl defnydd tir lle bo hynny'n briodol;
- prif nodweddion (cynllun dylunio a phwyntiau mynediad) y datblygiad;
- y cynhyrchu taith-person y datblygiad arfaethedig a dosbarthiad teithiau ar draws y modd;
- disgrifiad ansoddol a meintiol (yn seiliedig ar arsylwadau safle diweddar) o nodweddion teithio'r datblygiad arfaethedig, gan gynnwys cyfleusterau/ symudiadau i gerddwyr a beicwyr, yng nghyffiniau'r safle;
- gwelliannau arfaethedig i hygyrchedd y safle trwy ddulliau teithio cynaliadwy, megis darparu/ gwella cysylltiadau llwybrau troed a llwybrau beiciau, gwelliannau trafndiaeth gyhoeddus a threfniadau gwasanaethu lle bo'n briodol;
- strategaeth parcio arfaethedig a chylchrediad cerbydau mewnol (gan gynnwys nifer o leoedd, cronni parcio, cynllun parcio mewn perthynas ag elfennau safle eraill, dull gweithredu'r maes parcio ceir, ystyriaethau parcio ychwanegol, parcio anabl, parcio beiciau modur, parcio beiciau, man gollwng i dacsis);
- effaith teithiau cerbydau gweddilliol;
- effeithiau trafndiaeth adeiladu safle, gan gynnwys gofynion llwythi annormal wrth adeiladu, defnyddio a datgomisiynu'r datblygiad presennol;
- effeithiau trafndiaeth gweithrediadau trafndiaeth nwyddau neu wasanaeth; ac
- os oes gan safle'r datblygiad arfaethedig ddefnydd cyfredol neu ganiatâd cynllunio sy'n bodoli, gyda phatrymau/ symiau taith, dylid nodi'r lefel net o newid a allai godi o'r cynigion newydd.

- 1.7 Nid yw'r gofynion uchod yn gynhwysfawr ac efallai y bydd angen gwybodaeth atodol sy'n ystyried amodau lleol yn ogystal ag ystyriaethau perthnasol eraill.
- 1.8 Fodd bynnag, nid yw'r holl ddatblygiadau arfaethedig y tybir bod angen DT ar eu cyfer o anghenraid angen ystyried yr holl faterion uchod. Felly, mae'n bwysig bod cwmpas y DT yn cael ei gytuno yn y cam trafod cyn ymgeisio rhwng y datblygwyr a'r awdurdodau priodol.