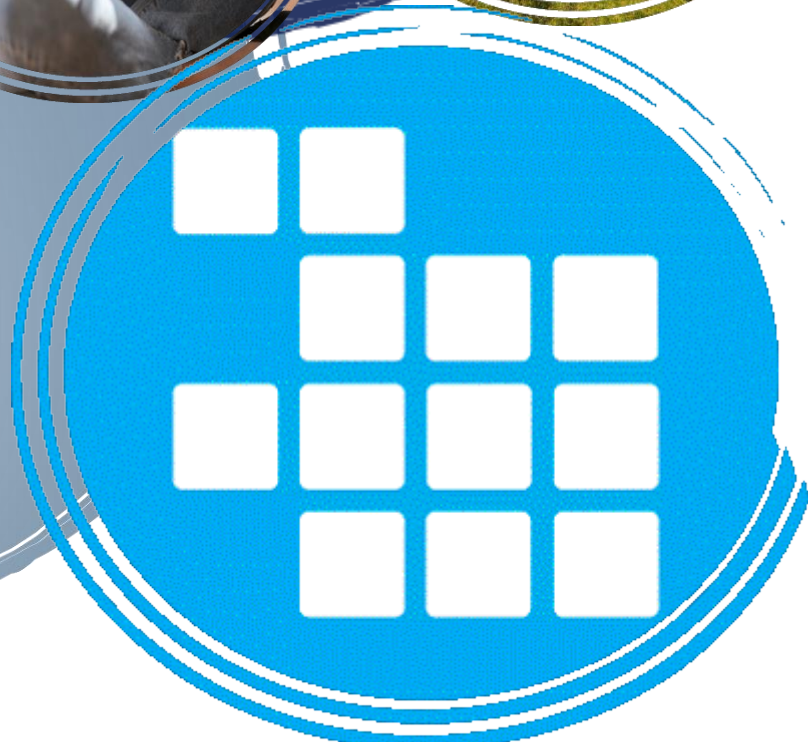
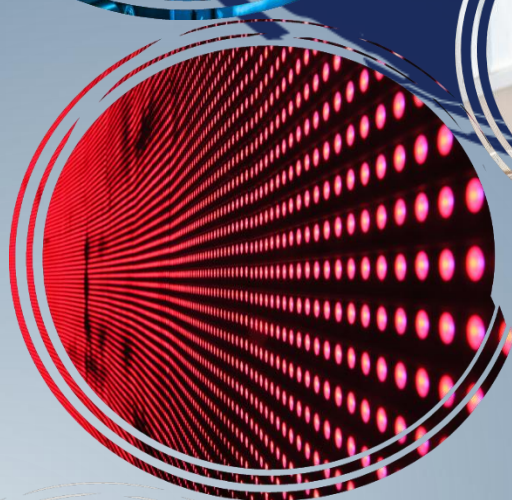


Trosolwg Gweithredol y Rhaglen Ddigidol



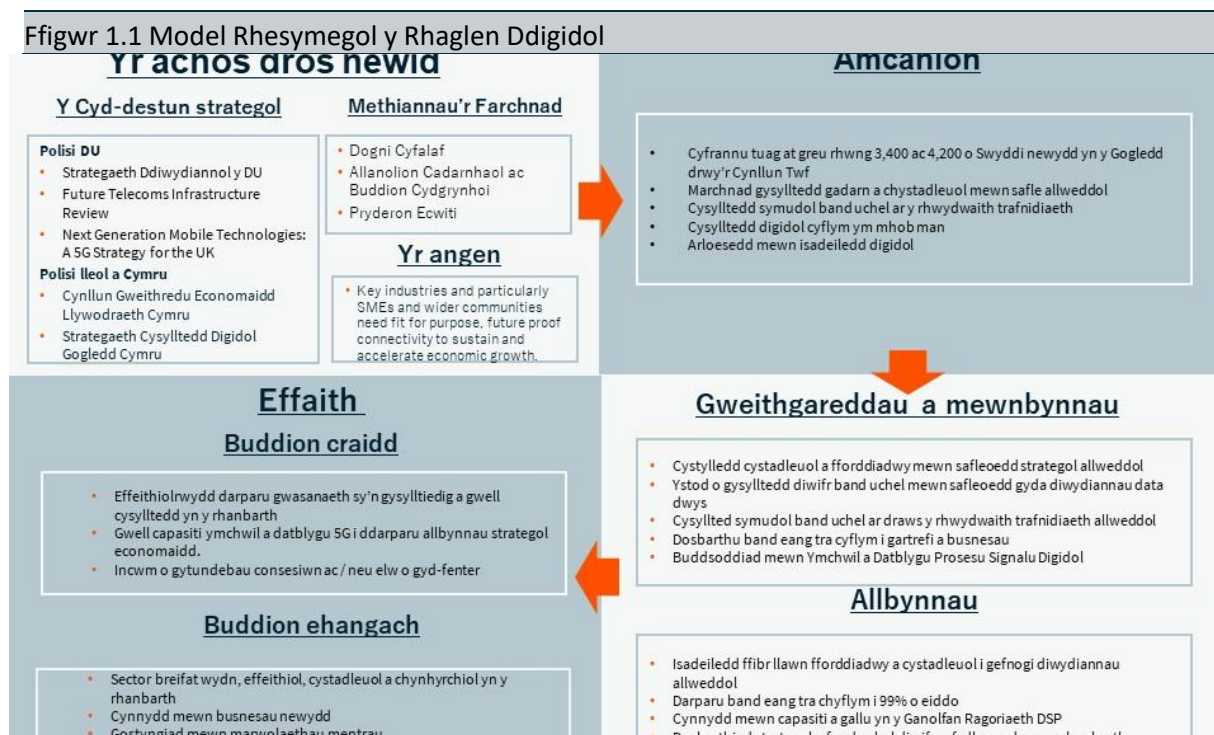
HATCH

Trosolwg Gweithredol

- i. Diben achos busnes y rhaglen hon yw arddangos y dewis optimaidd o brosiectau ar gyfer cyflawni'r Rhaglen Ddigidol. Mae'r achos busnes yn dilyn strwythur y Model Pum Achos ac egwyddorion Llyfr Gwyrdd Trysorlys EM. Mae wedi'i strwythuro yn bum achos - strategol, economaidd, masnachol, ariannol a rheolaeth.
- ii. Mae Cynllun Twf Gogledd Cymru yn ceisio cyflawni cyfanswm o hyd at £1.1bn o fuddsoddiad yn economi'r Gogledd (£240m o'r Cynllun Twf), i greu 3,400 - 4,200 o swyddi ychwanegol net a chynhyrchu £2.0 - £2.4 biliwn mewn GVA ychwanegol net.
- iii. Diben y Rhaglen Ddigidol yw mynd i'r afael â'r amcanion gwario sy'n gysylltiedig â gwella cysylltedd mewn lleoliadau a diwydiannau strategol i alluogi twf economaidd yn y tymor uniongyrchol a thymor hir ac i gefnogi ymchwil i dechnolegau cysylltedd uwch y dyfodol.
- iv. Bwriad yr achos busnes yw hysbysu Cytundeb Terfynol y Cynllun Twf, sy'n dilyn y cytundeb Penawdau'r Telerau gyda Llywodraethau Cymru a'r DU yn 2019.

Yr Achos Strategol

Gweler isod grynodedeb o'r model rhesymegol ar gyfer y Rhaglen



Y Cyd-destun Strategol

- v. Sefydlwyd Bwrdd Uchelgais Economaidd Gogledd Cymru yn 2012 ac mae'n cynnwys chwe ardal weinyddol Awdurdodau Lleol rhanbarth y Gogledd a Phrifysgol Bangor, Prifysgol Glyndŵr, Coleg Cambria. Mae'r sector preifat wedi helpu i ffurfio'r cynllun hefyd, drwy Gyngor Busnes Gogledd Cymru a Merswy Dyfrdwy a'r Grŵp Cyflawni Busnes.

- vi. Nod y Cynllun Twf yw adeiladu economi mwy bywiog, cynaliadwy a gwydn yn y Gogledd. Adeiladu ar ein cryfderau i roi hwb i gynhyrchedd a mynd i'r afael â heriau a rhwystrau economaidd hir-dymor i gyflawni twf cynhwysol. Ein hymagwedd yw cyflawni twf mewn ffordd raddedig, gynhwysol a chynaliadwy yn unol â Deddf Cenedlaethau'r Dyfodol
- vii. Mae'r Cynllun Twf yn adeiladu ar y Weledigaeth Twf ar gyfer Gogledd Cymru, a fabwysiadwyd yn 2016:
- "rhanbarth hyderus, cydlynol sydd â thwf economaidd cynaliadwy, sy'n elwa i'r eithaf o lwyddiant sectorau economaidd gwerth uchel a'n cysylltiad ag economïau Pwerdy'r Gogledd ac Iwerddon."*
- viii. Mae Cynllun Twf Gogledd Cymru yn cyd-fynd yn agos â blaenoriaethau Llywodraethau'r DU a Chymru yng nghyswllt datblygiad economaidd. Mae'n cyd-fynd yn arbennig o gryf gyda **Strategaeth Ddiwydiannol Llywodraeth y DU**, ynghyd â **Chynllun Gweithredu Economaidd a Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol** Llywodraeth Cymru, **ynghyd â'u themâu llorweddol**.
- ix. Mae'r Rhaglen Ddigidol yn cyd-fynd ymhellach â pholisïau penodol Llywodraethau'r DU a Chymru, gan gynnwys;
- Future Telecoms Infrastructure Review (2019, Llywodraeth y DU)
 - Sicrhau Cymru Ddigidol (2010, Llywodraeth Cymru)
 - Next Generation Mobile Technologies: A 5G Strategy for the UK (2017, Llywodraeth y DU)
- x. Mae'r Bwrdd Uchelgais wedi datblygu strategaeth i'r Gogledd, sy'n ystyried y diwydiannau a'r lleoliadau sydd o'r pwys mwyaf i economi'r rhanbarth, Strategaeth Cysylltedd Digidol Gogledd Cymru (Atodiad A).

Yr Achos dros Newid

Amcanion Gwariant

- xi. Mae Amcanion Gwario'r Rhaglen Ddigidol yn canolbwyntio ar gyflawni seilwaith i gefnogi a galluogi twf economaidd:

Amcan Gwariant 1 Creu Swyddi	Creu rhwng 315-380 o swyddi newydd yng Ngogledd Cymru drwy'r rhaglen erbyn 2036.
Amcan Gwariant 2 GVA	Creu GVA ychwanegol net o £130m - £158m yng Ngogledd Cymru drwy'r rhaglen erbyn 2036.
Amcan Gwariant 3 Buddsoddiad	Cyflawni cyfanswm buddsoddiad o rhwng £37m ac £46m yng Ngogledd Cymru drwy'r rhaglen erbyn 2036.
Amcan Gwariant 4 Cadarn a chystadleuol marchnad cysylltedd mewn safleoedd allweddol	Cyflwyno marchnad cysylltedd gadarn a chystadleuol mewn 28 safle strategol i gyd-fynd â tharged Llywodraeth y DU o ddarpariaeth galluedd gigabit erbyn 2025, neu cyn hynny.
Amcan Gwariant 5 Gwasanaeth symudol lled band uchel ar rwydweithiau trafniadaeth	Cyflwyno darpariaeth symudol lled band uchel ar rwydweithiau trafniadaeth gyda defnydd yn cyd-fynd â

	tharged Llywodraeth y DU o ddarpariaeth 5G erbyn 2027, neu cyn hynny. Darpariaeth ar draws yr A55, yr A483, yr A5.
Amcan Gwariant 6 Cysylltedd digidol cyflym iawn ym mhobman	Sicrhau bod gan yr holl eiddo preswyl yn y rhanbarth gysylltedd band eang cyflym iawn yn y tymor byr (erbyn 2023) gyda galledd uwchraddio gigabit wedi'i gynnwys gyhyd ag sy'n bosib.
Amcan Gwariant 7 Arloesedd seilwaith ddigidol	Sicrhau bod y rhanbarth wedi'i rymuso i gymryd rhan mewn arloesedd a masnacholi technoleg isadeiledd digidol newydd i gyflawni a chydgrynhoi rôl tymor hir mewn diwydiant sy'n bwysig yn strategol.

Trefniadau Cyfredol

- xii. Mae Amcanion Gwario'r Rhaglen Ddigidol yn bennaf yn cynnwys cyflawni gwell gwasanaeth o gysylltedd digidol fforddiadwy ac o ansawdd uchel i eiddo yn y Gogledd, ar gyfraddau cymharus neu gyflymach na gweddill y DU. Dengys ffigyrau ar lefel Etholaethau Seneddol y DU yn glir pa mor gyffredin yw tanberfformiad yn y prif categorïau cyflymder band eang. Yn bwysig iawn, mae'r tueddiad o ran gwell gwasanaeth wedi bod yn gyson ar ôl y DU yn ei chyfanrwydd gyda rhai eithriadau yn y 10 mlynedd diwethaf, heb unrhyw awgrym y bydd y tueddiad hwn yn gwella yn y dyfodol rhagweladwy.
- xiii. Mae Ofcom, y rheoleiddiwr telathrebu, yn adnabod angen am fuddsoddiad yn seilwaith telathrebu'r DU i gwrdd â'r galw cynyddol ac yn y dyfodol am fand eang cyflym iawn. Mae Ofcom yn nodi y dylai'r rhwydweithiau band eang yn y dyfodol ddarparu dewis, gwerth ac ansawdd yn ei ymagwedd at gyflawni'r hyn sydd wedi mynd drwy gystadleuaeth galonogol rhwng rhwydweithiau gwahanol. Mae'r rhan fwyaf o Ogledd Cymru wedi cael ei asesu gan Ofcom fel anghystadieuol ac fel y cyfryw, mae'r cyfraddau defnyddio'r band eang cyflymaf wedi bod yn is na'r lle mae mwy nag un rhwydwaith yn buddsoddi i gyrraedd cwsmeriaid newydd.
- xiv. Y tu hwnt i fand eang ffeibr neu 'sefydlog', mae dyfodiad data symudol fel galluogwr allweddol o dwf economaidd yn peri heriau pellach i Ogledd Cymru. Er bod y gwasanaeth 4G wedi cynyddu'n sylweddol dros y blynyddoedd diweddar, mae hyn wedi digwydd yn araf a bellach mae 5G yn dilyn llwybr tebyg, gyda dinasoedd a threfi o amgylch y DU eisoes yn denu buddsoddiad arwyddocaol yn y rhwydwaith. Nid oes bron unrhyw wasanaeth rhwydwaith 5G yn y rhanbarth (fel yr oedd hi ym mis Gorffennaf 2020). Yr eithriad i hyn yw un gosodiad ar raddfa fechan iawn gan Vodafone ger canol Llandudno, gwasanaeth cyfyngedig gan EE ac un gosodiad bychan ym Mae Cinnel, ac mae disgwyl i'r ddau ohonynt fod yn fuddsoddiadau math prawf masnachol.
- xv. Wrth ddatblygu technoleg y dyfodol, mae sgôp a chyfaint y deilliannau ymchwil sy'n bosib ar hyn o bryd yn y Ganolfan SP Ddigidol, yn cael eu cyfyngu gan raddfa ac offer. Mae'r Grŵp Ymchwil Cyfathrebu Optegol ehangach ym Mhrifysgol Bangor wedi cynhyrchu ymchwil arweiniol ar lefel byd-eang mewn cyfathrebu optegol a DSP. Mae ei aelodau wedi cyhoeddi 450 o bapurau mewn dyddlyfrau arweiniol rhyngwladol ac wedi cyflwyno mewn nifer o gynadleddau cyfathrebu optegol rhyngwladol mawr. Mae wedi ffeilio wyth patent ac wedi cael

gafael ar grantiau ymchwil sy'n dod i gyfanswm o £6m ac mae wedi ymgymryd â phrosiectau ymchwil a datblygu ar y cyd â Fujitsu a BT.

Anghenion Busnes

- xvi. **Marchnad cysylltedd gystadleuol a chryf mewn safleoedd allweddol:** Mae angen buddsoddiad i ddod ag amrediad eang o gysylltedd rhwydwaith digidol o ansawdd i safleoedd masnachol allweddol ledled y rhanbarth i bontio'r bwlch, sy'n lledu bob blwyddyn mewn manau. Mae'r angen am y buddsoddiad ychwanegol hwn yn gryf ymhob rhan o Ogledd Cymru oherwydd lle mae cyfraddau gwasanaeth yn ymddangos i fod yn gryf, nid yw'r raddfa y mae'r rhain wedi'u cyflawni yn ymddangos i fod yn gynaliadwy ac mae'r risgiau yn arafu'n sylweddol lle mae ardaloedd eraill o'r DU yn gweld mwy o ddefnydd. Mae'r egwyddor hon yn cael ei chymhwyso i'r holl dechnolegau telathrebu digidol perthnasol, gan gynnwys y data symudol diweddaraf o ansawdd 5G.
- xvii. **Gwasanaeth symudol lled band uchel ar rwydweithiau trafnidiaeth:** Mae'r angen i wasanaethu coridor yr A55 a'r asedau ar ei hyd gyda chysylltedd symudol di-dor, gan gynnwys defnyddio technoleg 5G uwch, i ddatgloi effeithiolrwydd ac effeithiau economaidd ar hyd y coridor strategol allweddol hwn. Bydd y gwasanaeth hwn yn ymestyn i draffig y gwasanaeth rheilffordd a ffordd ac yn agor cyfleoedd am ddefnydd symudol ehangach, cyflymu cyflymderau ond hefyd ansawdd y mynediad at ddata symudol.
- xviii. **Cysylltedd digidol cyflym iawn ymhob man:** Sicrhau y cyflawnir cysylltedd band eang cyflym iawn i bob cartref a busnes, gyda llwybr clir ar gyfer cyflwyno cysylltedd Gigabit o ganlyniad i newid ym mholisi'r llywodraeth.
- xix. **Arloesedd seilwaith ddigidol:** Mae'r galw gan ddefnyddwyr terfynol mewn safleoedd allweddol ac ar draws sylfaen gogledd Cymru o entrepreneuriaid yn sylweddol ac mae ymgysylltu â'r gynulleidfa hon yn tynnu sylw at ddyhead i fuddsoddi mwy mewn ymchwil ac arloesedd perthnasol.

Sgôp Posib

- xx. Fel un o ddau 'Sector hwyluso' sydd wedi'u targedu o fewn y Cynllun Twf, amcan strategol y Rhaglen yw **cyflawni cysylltedd fforddiadwy o ansawdd uchel i safleoedd, diwydiannau a chymunedau allweddol a sefydlu canolfan ragoriaeth gyda'r gorau yn y byd i ddatblygu technoleg telathrebu y dyfodol.**
- xxi. Mae'r Rhaglen yn cynnwys pedwar prosiect: Ffeibr llawn mewn safleoedd allweddol, Campysau Cysylltiedig, Coridor Cysylltiedig, Cysylltu'r Ychydig % sy'n Weddill a Chanolfan Prosesu Signal Digidol.

Buddion

- xxii. Bydd y rhaglen yn arwain at nifer o fuddion uniongyrchol ac anuniongyrchol fydd yn cwmpasu'r sectorau twf allweddol, yn ogystal ag economi ehangach Gogledd Cymru. Nodir isod rai o'r prif fuddion sy'n gysylltiedig â chwrdd ag Amcanion Gwario'r Rhaglen:
 - **Creu swyddi uniongyrchol ac anuniongyrchol:** yn enwedig y sector digidol a sectorau Data Mawr.

- **Effeithiolrwydd cyflawni gwasanaethau cyhoeddus:** sy'n gysylltiedig â gwell cysylltedd yn y rhanbarth, e.e. cyfathrebiadau gwasanaethau golau glas, gweithrediadau fflyd, teleweithio, monitro asedau yn ynysig, ac ati.
- **Cynnydd mewn cynhyrchedd busnes sector preifat:** cysylltiedig â mabwysiadu mwy o dechnolegau sydd angen mwy o led band

Risgiau

xxiii. Mae nifer o risgiau allweddol i gyflawni Portffolio'r Cynllun Twf yn llwyddiannus, gan gynnwys adnoddau; cyflawni; cost; COVID-19; Brexit; Buddsoddiad sector cyhoeddus a phreifat; a newid gwleidyddol. Fodd bynnag, mae risgiau penodol megis newid ym mholisi'r Llywodraeth, gofynion caniatâd, heriau cysylltedd grid a chapsiti'r gadwyn gyflenwi yn gymwys i'r rhaglen. Ystyrir yr ymagwedd at reoli'r risgiau hyn yn yr Achos Rheoli.

Cyfyngiadau a Dibyniaethau

xxiv. Mae nifer o gyfyngiadau ar gyflawni'r Cynllun Twf yn cynnwys y pecyn ariannu o gyfanswm o £240m, tymor 15 mlynedd y Cynllun Twf, y gofyn am gyllid cyfalaf yn unig ac ystyriaethau Cymorth Gwladwriaethol. Mae'r Cynllun Twf yn dibynnu ar sicrhau'r cynllun terfynol, ac ar yr ymgysylltu a'r cydweithio gyda'r sectorau preifat a chyhoeddus. Gallai prosiectau o fewn y Rhaglen fod yn ddibynnol ar bolisi llywodraeth cefnogol sy'n sefydlu mecanweithiau cefnogi a llwybrau at y farchnad ar gyfer technolegau digidol a modelau masnachol sydd ar ddyfod.

Yr Achos Economaidd

Ffactorau Llwyddiant Hanfodol ac Asesiad o'r Opsiynau

xxv. Disgrifiad Cryno'r Prosiectau:

		Allbynnau a Buddion	Cost / Gofyn
Ffeibr llawn mewn safleoedd allweddol	Ceisïa'r prosiect hwn gyflawni cysylltedd ffeibr llawn (addas ar gyfer gigabit) i 28 o safleoedd busnes allweddol ar draws y rhanbarth. Ffocws y prosiect yw darparu mynediad at wasanaethau ffeibr llawn sy'n fwy fforddiadwy, y gellir ei gyflawni ar raddfa ac er mwyn gwasanaethu anghenion busnesau bach a chanolig eu maint, yn lle ac er mwyn ategu cylchedau lein ar les sy'n ddrytach. Yn y pen draw, bydd y prosiect yn cefnogi mwy o ddiddordeb yn y farchnad a chystadleuaeth, gan arwain at fwy o ddewis i gwsmeriaid a fforddiadwyedd.	4,100 o eiddo busnes a 450 o eiddo preswyl yn medru cael mynediad at fand llydan ffeibr llawn addas ar gyfer gigabit	Gofyn y Cynllun Twf £6.8m Cyfanswm y gost £7.2m

		Allbynnau a Buddion	Cost / Gofyn
Campysau Cysylltiedig	Bydd y prosiect yn targedu safleoedd allweddol sy'n cyflwyno achosion defnydd ar gyfer 5G a rhwydweithiau pŵer isel yng nghydestun diwydiant trwm, diwydiant ysgafn, safleoedd ymchwil, safleoedd masnachol ac ar draws campws gwledig llawer mwy (gan gynnwys miloedd o ffermydd a chlystyrau amaethyddol).	2,600 o eiddo busnes â mynediad at 5G band eang uchel a gwasanaethau Wi-Fi pŵer isel, o weithredwyr preifat.	Gofyn y Cynllun Twf £21m Cyfanswm y gost £21m
Coridor Cysylltiedig	Mae'r prosiect hwn yn ceisio ymateb i alw'r diwydiant a gyrwyr technoleg drwy gefnogi gweithrediadau mwy effeithlon y cadwyni cyflenwi, a gweithrediadau trafniadaeth mawr (megis porthladdoedd). Mewn cyd-destun Gogledd Cymru, mae hyn yn gofyn am olrhain nwyddau, cerbydau a phobl gwir amser dros bellteroedd estynedig. Mae'r gofyniad hwn yn rhedeg ar hyd coridor yr A55, a'r prif lwybr rheilffordd gerllaw, sy'n croestorri â chanolfannau economaidd allweddol, clystyrau, nodau trafniadaeth, megis Porthladd Caergybi. Bydd cysylltedd symudol personol a masnachol yn cael ei wella'n sylweddol drwy ddod â defnydd strategol o wasanaeth y rhwydwaith 5G yn ei flaen.	1.57 miliwn o siwrnai rheilffordd a 1.3 miliwn o siwrnai ar y ffordd yn elwa o well cysylltedd 5G, gyda achosion defnydd ehangach i ddilyn mewn safleoedd penodol ac o fewn sectorau penodol.	Gofyn y Cynllun Twf £2.2m Cyfanswm y gost £2.2m
Cysylltu'r Ychydig Ganrannau Olaf	Mae'r prosiect hwn yn targedu gwasanaeth cyflym iawn hollgynhwysol ar draws eiddo'r Gogledd, nad ydynt yn cael eu gwasanaethu hyd yma gan ddulliau eraill ac na allant gyflawni cyflymder o 30Mbps (lawrlwytho) o leiaf ar hyn o bryd.	Amcangyfrif o 10,000 preswyl gyda mynediad at fad eang cyflym iawn sy'n cyflawni cyflymder o 30Mbps o leiaf	Gofyn y Cynllun Twf £4.0m Cyfanswm Cost y prosiect £4.0m
Canolfan Ragoriaeth Prosesu Signal Digidol (Canolfan DSP)	Bydd y prosiect yn dwyn ynghyd ymchwilwyr o Brifysgol Bangor i weithio law yn llaw â chwmnïau rhyngwladol proffil uchel a busnesau bach a chanolig eu maint yng Nghymru gan alluogi iddynt weithio gyda'i gilydd i ymchwilio datrysiadau rhwygol ar gyfer 5G.	15 o swyddi FTE uniongyrchol yn cael eu creu o fewn y Ganolfan DSP a 145 o swyddi FTE anuniongyrchol drwy gefnogi ac allgymorth i fusnesau	Gofyn y Cynllun Twf £3m Cyfanswm Cost y prosiect £7.3m

	Allbynnau a Buddion	Cost / Gofyn
	Ceisir buddsoddiad i ymestyn capasiti cyfleusterau presennol i gyflymu trosglwyddiad arloesedd i ddatrysiadau marchnad hyfyw, gan hybu ecosystem ehangach y Gogledd ar yr un pryd.	

- xxvi. I arddangos y rhesymeg strategol ar gyfer yr Opsiwn a Ffafir, fe'i aseswyd yn erbyn opsiynau amgen: 'Busnes fel Arfer, gwneud yr isafswm, gwneud y mwyaf ac opsiynau canolraddol. Cafodd pob opsiwn ei asesu yn seiliedig ar ba mor dda yr oedd yn cyflawni yn erbyn amcanion gwario'r rhaglen a phum 'Ffactor Llwyddiant Hanfodol' (Cydweddiad Strategol, Gwerth am Arian, Cynladwyedd Masnachol, Cyflawnadwyedd, Cefnogaeth Partneriaeth ac Ymrwymiad). Yr Opsiwn a Ffafir yw'r unig opsiwn sy'n effeithiol ar draws yr holl Amcanion a'r Ffactorau Llwyddiant Hanfodol.
- xxvii. Bydd pob un o'r prosiectau cyfansoddol o fewn y Rhaglen Ddigidol yn datblygu asesiad opsiynau ar lefel prosiect o fewn achos busnes y prosiect

Gwerthusiad Economaidd

- xxviii. Disgwylir i'r Rhaglen Ddigidol gyflawni oddeutu **345 o swyddi FTE ychwanegol net** ar gyfer y Gogledd, gyda **NPSV o £130-158m**. Yn seiliedig ar yr holl arian sector cyhoeddus ar gyfer y Cynllun Twf, bydd yn cyflawni **cymhareb budd-cost (BCR) o 2.9-3.6 (neu 3.2-3.9 yn seiliedig ar fuddsoddiad y Cynllun Twf yn unig)**.¹
- xxix. Wrth ddehongli'r ffigyrau hyn, mae'n bwysig nodi bod amrediad o fuddion na ellir eu meintoli na rhoi gwerth ariannol iddynt mewn dull cadarn, ond erys ystyriaeth arwyddocaol o ran yr achos gwerth am arian ar gyfer y rhaglenni hyn. Mae'r rhain yn cynnwys:
- Denu mewnfuddsoddiad i sectorau gwerth uchel
 - Datblygiad sectorau allweddol a chystadleuaeth
 - Cynyddu capasiti ymchwil a datblygiad
 - Cadw pobl ifanc
 - Cynladwyedd gwledig.
- xxx. Mae nifer o risgiau i gynhyrchu graddfa'r buddion economaidd a ragwelir, ac mae'r asesiad gwerth am arian wedi bod yn destun profi sensitifrwydd ar y lefel rhaglen. Mae'r cymarebau Budd-Cost yn parhau'n gadarn yn wyneb y profion hyn. Gweler crynodeb o'r canfyddiadau allweddol o werthusiad economaidd y Cynllun Twf yn Nhabl 1.1.

1 Noder bod hyn yn cynnwys asesiad o duedd optimistiaeth mewn costau cyfalaf.

Tabl Gwerthuso Cryno	
Gwerth Cymdeithasol Presennol Net (£m) (yn cynnwys Tueddiad Optimistiaeth)	£90-£110 £93-£114 yn seiliedig ar gostau GD)
Cost y sector cyhoeddus (£m, heb ddisgownt, gan gynnwys tueddiad optimistiaeth))	£40 (£37 o'r Cynllun Twf)
Cymhareb Cost Budd Priodol	2.9 – 3.6 (3.2 - 3.9 Buddsoddiad Cynllun Twf)
Costau/buddion arwyddocaol nad oes modd rhoi gwerth ariannol arnynt a ffactorau anfesuradwy arwyddocaol	<ul style="list-style-type: none"> • Dewis/fforddiadwyedd • Buddsoddiad Preifat / Mewnol • Masnacheiddio technoleg • Buddion cymdeithasol/llesiant • Cynladwyedd gwledig
Costau risg yn ôl math a thuueddiad optimistiaeth gweddilliol	24% o duueddiad optimistiaeth wedi'i weithredu ²
Newid gwerthoedd (ar gyfer yr opsiwn a ffafrir yn unig)	75% o ostyngiad mewn defnydd o fand eang sefydlog/symudol, buddion busnesau newydd a'r buddion a gynhyrchir drwy'r DSP.
Hicyn amser a rheswm	Cyfnod gwerthuso 15 mlynedd. Bydd gan yr holl asedau isadeiledd werth gweddilliol ar y pwynt hwn

Yr Achos Masnachol

Strategaeth Fasnachol

- xxxi. Mae'r Bwrdd Uchelgais wedi ymrwymo i wneud y mwyaf o effaith economaidd a gwerth am arian Cynllun Twf Gogledd Cymru. Mae'r Bwrdd hefyd yn cydnabod bod potensial i greu enillion masnachol ar fuddsoddiad a allai gael ei ailfuddsoddi yn y rhanbarth. Bydd disgwyl i bob achos busnes ystyried cyfleoedd am fuddsoddiadau masnachol.
- xxxii. Mae'r pedwar prosiect seilwaith o fewn y Rhaglen Ddigidol yn cyflwyno cyfleoedd ar gyfer buddsoddiad masnachol arwyddocaol ar gyfer naill ai'r sector cyhoeddus, sector preifat, neu'r ddau. Mae arloesedd diweddar megis 'Thin Layer Model' y Gydweithredfa Seilwaith Digidol (TDIC) a arloeswyd gan Tameside Metropolitan Borough Council ac a noddwyd gan Adran Digidol, Diwylliant, Cyfryngau a Chwaraeon Llywodraeth y DU (DCMS), yn un model y mae'r Bwrdd Rhaglen yn ei ystyried ac fe ddisgrifir opsiynau pellach yn dda yn nogfen Model Cyflawni Rhaglen cyflawni Band Eang 2011.
- xxxiii. Yn ogystal, mae gan brosiectau botensial clir ar gyfer contractau math consesiwn sydd wedi'u sefydlu'n dda megis yr un rhwng Llywodraeth Cymru a FibreSpeed Ltd, neu'r model ariannu bwlc cymorth gwladwriaethol sydd wedi cael ei ddefnyddio'n helaeth i gyflawni rhaglen 'Gyflym lawn' Llywodraeth y DU ledled y DU, a BT fydd y prif fuddiolwr yn y diwydiant yng Nghymru.

Strategaeth Gaffael

- xxxiv. Mae ein strategaeth gaffael yn ymateb i bolisi a gweithdrefnau Cymru. Bydd holl weithgarwch caffael y Cynllun Twf yn cael ei danatgu gan gyfres o egwyddorion arweiniol, sy'n cael eu crynhoi isod.
- xxxv. Ar gyfer y pedwar prosiect yn y Rhaglen Ddigidol fydd yn cael eu cyflawni gan y Bwrdd Uchelgais, bydd y Swyddfa Rheoli Rhaglen yn arwain ar yr holl weithgarwch caffael yn unol â'r Strategaeth Gaffael gytunedig. Lle mae'n briodol ac yn fuddiol gwneud hynny, defnyddir fframweithiau presennol megis Fframwaith Adeiladu Gogledd Cymru neu Wasanaethau Masnachol y Goron a fframweithiau caffael System Brynu Ddeinamig DCMS.

Polisi ac egwyddorion caffael	
Gyrwyr polisi	<ul style="list-style-type: none">Gweledigaeth Twf Gogledd CymruDeddf Llesiant Cenedlaethau'r DyfodolRheoliadau Contractau Cyhoeddus 2015Datganiad Polisi Caffael Cyhoeddus CymruCod Ymarfer Llywodraeth Cymru ar Gyflogaeth Foesegol mewn Cadwyni Cyflenwi Safonau Gweithredu Masnachol Llywodraeth
Egwyddorion Caffael	<ul style="list-style-type: none">Arweinyddiaeth RhanbartholDatblygu'r economi rhanbarthol drwy gynnwys ystyriaethau economaidd lleol a rhanbarthol mewn cyfleoedd contract, a gwella mynediad at fusnesau SMEHyrwyddo'r defnydd o gyflenwyr newydd a chadwyni cyflenwi lleol lle bo moddGwneud y mwyaf o gyfleoedd sgiliau a chyflogadwyedd drwy gyfleoedd contractCefnogi datblygiad cymunedol drwy adeiladu cyfoeth cymunedol a chynnwys ystyriaethau diwylliannol ac iaith Gymraeg mewn contractauCefnogi cynaladwyedd amgylcheddol drwy gynnwys ystyriaethau amgylcheddol mewn cyfleoedd contract ac isafu ôl-troed carbon prosiectau lle bo modd

- Sicrhau gwariant a gwerth am arian effeithiol drwy gydweithio rhanbarthol; perfformiad effeithiol, risg, trefniadau rheoli contract a thwyll

Yr Achos Ariannol

Gofynion Cyfalaf a Refeniw

xxxvi. Mae'r Rhaglen Ddigidol yn seiliedig ar gyflawni pump o brosiectau gyda chyfanswm gwariant cyfalaf o £41.7m, lle mae £37m yn dod o'r Cynllun Twf gyda'r gweddill yn cael ei ddarparu gan bartneriaid sector cyhoeddus a phreifat.

Tabl 1.2 Mae'r gofynion gwariant cyfalaf yn seiliedig ar yr achosion busnes prosiectau diweddaraf sydd ar gael ac sydd wedi'u hagregu i fyny i ddarparu amcangyfrifon ar gyfer y rhaglenni. Trawstoriad o'r Gwariant:

Prosiect	Partner Arweiniol	Cynllun Twf (£m)	Arall Cyhoeddus (£m)	Preifat (£m)	Cyfanswm (£m)
Ffeibr Llawn mewn Safleoedd Allweddol	Y BWRDD UCHELGAIS	6.8	-	0.4	7.2
Campysau Cysylltiedig	Y BWRDD UCHELGAIS	21	-	-	21
Coridor Cysylltiedig	Y BWRDD UCHELGAIS	2.2	-	-	2.2
Yr ychydig % olaf	Y BWRDD UCHELGAIS	4	-	-	4
Canolfan Prosesu Signalu Digidol (DSP)*	Prifysgol Bangor	3	3.2	1.1	7.3
Cyfanswm y Rhaglen		37	3.2	1.5	41.7

*Ddim yn cynnwys £3.9m o arian ERDF sicrhawyd yn flaenorol sy'n gysylltiedig a Canolfan DSP

Aeddfedrwydd y Prosiect

xxxvii. Ar hyn o bryd, mae'r pum prosiect o fewn y rhaglen ar wahanol lefelau o aeddfedrwydd, fel y dengys yn y tabl isod:

Prosiect	Cam Achos Busnes*	Nodiadau
Ffeibr llawn (Safleoedd Allweddol)	ACHOS AMLINELLLOL STRATEGOL	Mae'r prosiect yn barod i fwrw ymlaen i ddatblygu Achos Busnes Amlinellol.
Campysau Cysylltiedig	ACHOS AMLINELLLOL STRATEGOL	Mae'r prosiect yn barod i fwrw ymlaen i ddatblygu Achos Busnes Amlinellol.
Coridor Cysylltiedig	ACHOS AMLINELLLOL STRATEGOL	Mae'r prosiect yn barod i fwrw ymlaen i ddatblygu Achos Busnes Amlinellol.

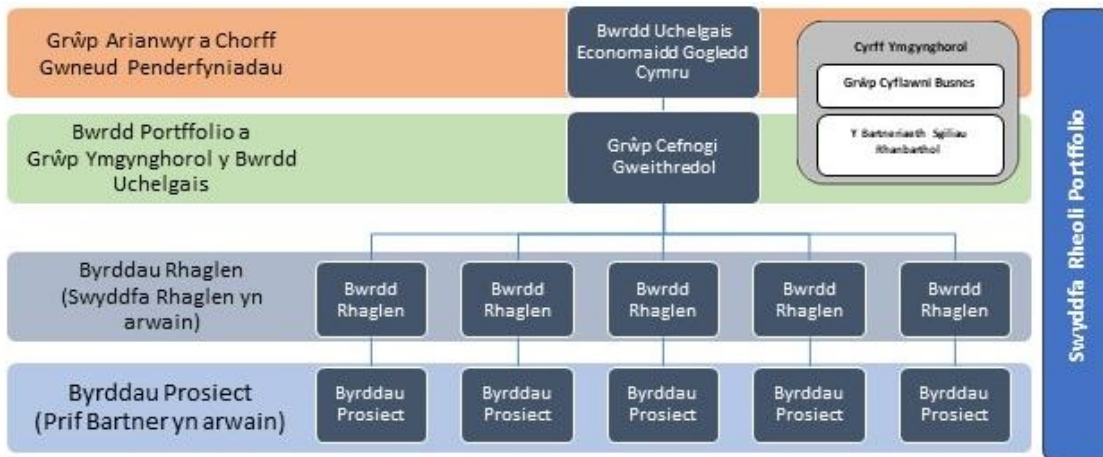
Cysylltu'r Ychydig Ganrannau Olaf	ACHOS AMLINELLOL STRATEGOL	Mae'r prosiect yn barod i fwrw ymlaen i ddatblygu Achos Busnes Amlinellol.
Canolfan Prosesu Signalu Digidol (DSP)	ACHOS BUSNES AMLINELLOL	Mae'r prosiect yn datblygu Achos Busnes Amlinellol ar hyn o bryd i'w gyflwyno i'r Bwrdd Uchelgais am gymeradwyaeth.

* Datblygir achosion busnes y prosiect mewn tri cham - Achos Amlinellol Strategol (SOC), Achos Busnes Amlinellol (OBC), Achos Busnes Llawn (FBC).

Yr Achos Rheoli

Strwythur Cyflawni Cynllun Twf Gogledd Cymru

xxxviii. Mae'r diagram isod yn amlinellu strwythur cyflawni ar gyfer y Cynllun Twf gan adeiladu ar y strwythurau presennol sydd wedi'u rhoi yn eu lle gan Gytundeb Llywodraethu'r Bwrdd Uchelgais. Gweler manylion y rolau hyn yn yr achos rheoli.



Byrddau Rhaglen - Bydd gan bob rhaglen Fwrdd Rhaglen ffurfiol ac Uwch Berchennog Cyfrifol wedi'i benodi. Bydd y byrddau hyn yn canolbwyntio ar ddatblygu (i ddechrau) a chyflawni Achos Busnes cytûn y Rhaglenni, gyda ffocws penodol ar y buddion a'r deilliannau i'w cyflawni. Mae'r Byrddau Rhaglen yn dyrchafu i'r Bwrdd Portffolio drwy'r Cyfarwyddwr Rhaglen. Steve Bayley, Pennaeth Tai a'r Economi, Cyngor Bwrdeistref Sirol Wrecsam yw Uwch Berchennog Cyfrifol y Rhaglen Ddigidol.

Swyddfa Rheoli Portffolio (PMO) - Mae'r PMO yn cefnogi ac yn cydlynu gweithgareddau ar draws y rhaglenni gan weithredu fel hwb gwybodaeth a sicrhau bod dulliau adrodd, rheoli risg a materion a sicrwydd y rhaglen yn gyson. Aseinir Rheolwr Rhaglen ar gyfer pob rhaglen o blith y PMO. Rheolwr y Rhaglen ar gyfer y Rhaglen Ddigidol yw Stuart Whitfield.

Achosion Busnes y Prosiectau

xxxix. Bydd Cynllun Twf Gogledd Cymru yn cael ei lofnodi yn seiliedig ar achos busnes y portffolio a phum achos busnes rhaglen. Unwaith y bydd y cynllun terfynol wedi'i gytuno, gellir dod ag achos busnes prosiect Model 5 Achos llawn gerbron y Bwrdd Uchelgais er ystyriaeth.

Rheoli Risg

- xl. Mae gan y Bwrdd Uchelgais Fframwaith Risg wedi'i fabwysiadu ar gyfer cyflawni Cynllun Twf Gogledd Cymru. Mae'r ymagwedd at reoli risg wedi'i amlinellu yn Strategaeth Rheoli Risgiau a Materion y Cynllun Twf a'r Canllaw i Ddefnyddwyr. Tynnir y prif egwyddorion a'r cysyniadau a amlinellir yn y strategaeth hon o ddeunydd Rheoli Risg yr OGC.

Llinell Amser a Cherrig Milltir

- xli. Mae'r Bwrdd Uchelgais yn ceisio cymeradwyaeth i Gynllun Twf Gogledd Cymru ym mis Rhagfyr 2020 gyda llofnodi'r Cynllun Terfynol. Yn dilyn y Cynllun Terfynol, bydd achosion busnes y prosiectau'n cael eu dwyn ymlaen er ystyriaeth y Bwrdd Uchelgais o fis Ionawr 2021 ymlaen.

Monitro, Gwerthuso ac Adborth

- xlii. Bydd perfformiad y rhaglen a'r prosiect yn cael ei fonitro'n fisol drwy'r byrddau rhaglen a phrosiect perthnasol, gydag adroddiadau ffurfiol yn cael eu cyflwyno bob chwarter i'r Bwrdd Portffolio a Bwrdd Uchelgais Economaidd Gogledd Cymru. Mae Cynllun Monitro a Gwerthuso wedi'i ddatblygu ar gyfer Cynllun Twf Gogledd Cymru a chaiff ei gytuno gyda Llywodraeth y DU a Llywodraeth Cymru fel rhan o'r Cynllun Terfynol.

Sicrwydd

- xliii. Gweithiodd y Swyddfa Rheoli Portffolio â Chanolfan Sicrwydd Llywodraeth Cymru i ddatblygu Cynllun Sicrwydd a Chymeradwyo Integredig sy'n nodi'r gweithgareddau sicrwydd a gynhelir ar lefel portffolio, rhaglen a phrosiect ar gyfer Cynllun Twf Gogledd Cymru.
- xliv. Fel rhan o'r Cynllun Sicrwydd a Chymeradwyo Integredig, bydd gweithgareddau sicrwydd yn digwydd ar draws pob lefel o'r Cynllun Twf - portffolio, rhaglen a phrosiect. Bydd Cynllun Twf Gogledd Cymru'n defnyddio'r Porth 0-5 sydd wedi'i ddiffinio'n barod a'r Adolygiadau Asesu Prosiect, fel sy'n briodol ac yn gymesur. Caiff y Cynllun Monitro a Gwerthuso ei gytuno gyda Llywodraeth y DU a Llywodraeth Cymru fel rhan o'r Cynllun Terfynol.

