

RHIF YMCHWIL GYMDEITHASOL:  
05/2018  
DYDDIAD CYHOEDDI:  
25/01/2018

# Gwerthusiad Terfynol Pecyn Rheilffordd y Cymoedd Canolog: Crynodeb Gweithredol

## 1. Rhagarweiniad

- 1.1 Comisiynwyd AECOM gan Lywodraeth Cymru ym mis Rhagfyr 2014 i wneud Gwerthusiad Terfynol o brosiect Rheilffordd y Cymoedd Canol (CVR). Datblygwyd y prosiect, a ariennir yn rhannol gan Lywodraeth Cymru a Chronfa Datblygu Rhanbarthol Ewrop (ERDF), i annog newid moddol o geir i'r rheilffordd drwy ddarparu'r seilwaith rheilffyrdd canlynol:
- Cyfleuster rhyngfoddol ychwanegol yn Eneu'r-glyn, ar ffurf gorsaf reilffordd newydd a chyfleusterau cysylltiol gan gynnwys:
    - Darparu dau blatfform o hyd 6 car;
    - Tanffordd well gyda grisiau a mynediad ramp i'r platfformau;
    - Cysgodfeydd i aros;
    - Byrddau gwybodaeth i deithwyr;
    - Arddangosfeydd gwybodaeth i deithwyr mewn amser go iawn;
    - Teledu cylch cyfyng a manau i helpu teithwyr;
    - Tri gofod parcio ar gyfer pobl anabl; a
    - Gwell golau ar bob mynediad.
  - Dolen basio newydd yng Ngorsaf Tir Phil, gan gynnwys:
    - Ail blatfform yng ngorsaf Tir Phil;
    - Rampiau mynediad sy'n cydymffurfio â Deddf Gwahaniaethau ar sail Anabledd (DDA);
    - 850m o gledrau ychwanegol;
    - Mynedfeydd/allanfeydd dolen gyda switshis wedi'u twymo;
    - Signalau golau lliw i'r gogledd o Bargoed gyda chownteri echel; a
    - Chyflenwadau bŵer.

## 2. Canfyddiadau allweddol

- 2.1 Gwblhawyd yr orsaf yng Ngeneu'r-glyn ym mis Rhagfyr 2013. Cwblhawyd y plattform a'r ddolen basio yn Nhir Phil yn 2014 ond roedd mynediad sy'n cydymffurfio â Deddf Gwahaniaethau ar sail Anabledd a hyd llawn y plattform newydd yn dal heb ei gwblhau pan wnaed y gwerthusiad oherwydd cyd-leoliad asedau Dŵr Cymru Welsh Water. Roedd yr isadeiledd ychwanegol wedi'i cynllunio i hyrwyddo cynnal gwasanaethau rheilffordd ychwanegol (1 trên bob awr) rhwng Bargoed a Rhymni, cynyddu nifer y gwasanaethau sy'n parhau i fyny'r cledrau o Bargoed o un i ddau bob awr. Bydd canlyniadau'r prosiect yn cael eu dylanwadu ar ddarpariaeth troi'n ôl yng ngorsaf Caerffili, i ganiatáu dau drên ychwanegol bob awr i weithredu rhwng Caerdydd a Chaerffili. Fodd bynnag, pan wnaed y gwerthusiad terfynol nid oedd gwasanaethau rheilffordd ychwanegol yn gweithredu ar y naill ran na'r llall o Reilffordd Cwm Rhymni. Mae hyn oherwydd y gofyniad i gwblhau'r rhaglen Adnewyddu Signalau yn Ardal Caerdydd (CASR), gan gynnwys agor Plattform 8 yng Nghaerdydd Canolog sydd wedi'i amserlennu i fod yn weithredol yn 2017.
- 2.2 Roedd cwmpas y Gwerthusiad Terfynol yn cynnwys gwerthusiad proses o'r dulliau gweithredu a rheoli a fabwysiadwyd ar y prosiect. Roedd cost alldro'r prosiect o £13.195m yn uwch na'r gost a ragwelwyd o £11.248m, a gwelwyd amrywiant mewn costau a ragwelwyd yn ystod y gweithredu.
- 2.3 Cafodd y prosiect ei gaffael a dechreuwyd ar y gwaith yn ddiweddarach nag a ragwelwyd, a chafwyd oedi ar elfennau penodol o gynllun Tir Phil.
- 2.4 Roedd synergeddau'r rhaglen gyda CASR wedi cyflwyno oedi a effeithiodd ar brosiect Rheilffordd y Cymoedd Canol (CVR), gan arwain at oedi sylweddol wrth gwblhau cynllun Tir Phil. Mater allweddol oedd yn effeithio ar y manteision a gyflawnwyd gan y prosiect oedd na chafodd y gwelliannau i wasanaethau a gynlluniwyd eu rhoi ar waith adeg y gwerthuso. Er gwaethaf y diffyg gwella gwasanaeth hwn, mae'r gweithredwr wedi gallu defnyddio y ddolen basio yn Nhir Phil i ddarparu gwytnwch rhwydwaith ychwanegol i'r gwasanaethau presennol ac i wasanaethau gorsaf Eneu'r-glyn gan ddefnyddio amllder y gwasanaeth presennol.
- 2.5 Roedd lefel ymgysylltu â rhanddeiliaid yn amrywio ar draws y prosiect. Roedd ymgysylltu a chyswilt rhwng rhanddeiliaid cyflwyno strategol fel Llywodraeth Cymru, Network Rail a Threnau Arriva Cymru yn dda, ac wedi ei wella drwy gyflwyno Bwrdd Rheoli Rhaglen yn gynnar yn 2014. Roedd Llywodraeth Cymru a Bwrdd Rhaglen Rheilffordd Swyddfa Cyllid Ewropeaidd Cymru (WEFO) hefyd yn cael eu hystyried yn effeithiol gan rhanddeiliaid, barn a ategwyd gan y gwerthuswyr. Ystyriwyd fod y dull o ymgysylltu â'r cyhoedd yng ngorsaf Eneu'r-glyn yn un da. Fodd bynnag, roedd yr ymgynghoriad ar orsaf Tir Phil yn cael ei ystyried gan rai rhanddeiliaid i fod yn llai effeithiol.
- 2.6 Roedd rheolaeth gyffredinol a goruchwyllo'r prosiect hefyd wedi gwella'n sylweddol drwy gyflwyno'r Bwrdd Rheoli Rhaglen. Roedd y cyfarfod misol hwn yn cynyddu lefel y craffu ar draws cyflwyno'r prosiect.
- 2.7 Dim ond ar gyfer yr orsaf newydd yn Eneu'r-glyn y gellid gwneud gwerthusiad yn dilyn yr effaith am nad oedd gwasanaethau ychwanegol yn gweithredu i Dir Phil pan wnaed y gwerthusiad (Mehefin 2015). Mae nifer teithiau teithwyr i/o Eneu'r-glyn tua 117,000 y flwyddyn. Gan ddefnyddio canllawiau safon y diwydiant rheilffordd, byddai'n rhesymol disgwyl i'r ffigur hwn godi i tua 167,000 yn ystod yr ychydig flynyddoedd cyntaf wrth i bobl ddod yn ymwybodol o'r orsaf newydd, ac felly fwy neu lai yn unol â'r rhagolygon o ystyried yr amserlen sydd ar waith a chyfraddau twf gwirioneddol. Fodd bynnag, roedd newid moddol sylweddol is nag a ragwelwyd, tyniad uwch o orsafoedd eraill (gyda 55% o deithwyr yn trosglwyddo o orsafoedd eraill yn hytrach na 8%) a phellter taith fyrrach ar gyfartaledd (16.7km yn erbyn rhagolwg o 24.3km) yn gyfranwyr allweddol i gynnydd net alldro mewn cilometrau teithiwr o 0.76m o'i gymharu â'r 4.25m a ragwelwyd ar gyfer yr amserlen llai.
- 2.8 Gwerthuswyd y themâu trawsbynciol a bydd prosiect Rheilffordd y Cymoedd Canol (CVR) yn darparu cyfleusterau cwbl hygyrch ar gyfer pob defnyddiwr posibl, ynghyd â gwybodaeth ddwyieithog. Mae lefel hygyrchedd i wasanaethau trên hefyd wedi'i wella drwy weithredu'r orsaf newydd yn Eneu'r-glyn.

### 3. Argymhellion

- 3.1 Mae'r argymhelliad terfynol hwn wedi canfod nifer o wersi i brosiectau'r dyfodol a allai helpu i wella sut mae prosiectau'n cael eu cyflawni yn achos prosiectau rheilffyrdd yng Nghymru yn y dyfodol. Rhestrir yr argymhellion hyn isod yn achos y meysydd allweddol o gyflawni prosiectau a ddadansoddwyd fel rhan o'r gwaith hwn o werthuso'r broses.

#### Cyllid

- (1) Er mwyn sicrhau cywirdeb amcangyfrifon GRIP 3 ac i sicrhau bod lefelau addas o ogwydd optimistiaeth wedi'u cynnwys yn yr amcangyfrifon hyn; mae ffigur o 40% yn ymarfer gorau ar gyfer rhag-werthusiadau trafniadaeth y DU.
- (2) Cynnal gwaith arolygu safleoedd, gan gynnwys ymchwiliadau tir, yn gynharach yn achos safleoedd cymhleth, hyd yn oed os nad oes eu hangen yn ôl y broses GRIP, i gynorthwyo i liniaru risgiau neu i ymgorffori cost gwaith ychwanegol.
- (3) Ystyried arbedion a darbodion maint y gellir eu cyflawni yn achos prosiectau eraill wrth gynllunio a dylunio cynllun, gan gynnwys manylion y rhaglen bosibl a risgiau cost oedi cyn gweithredu.

#### Amserlen / Rhaglen

- (4) Mae'n bwysig bod y rhyng-ddibyniaethau rhwng prosiectau wedi cael eu diffinio'n glir yn y cam cyn adeiladu, gyda mesurau lliniaru ar waith fel na fydd oedi'n rhaeadru o un prosiect i'r nesaf. Hefyd, gallai cynnwys digon o amser wrth gefn o fewn y prosiect helpu i leihau oedi.
- (5) Byddai mwy o gyfraniad gan yr holl dimau cyflawni sy'n gyfrifol am ddatblygiad Cynlluniau Busnes yn helpu i sicrhau rhaglen gyflawni fwy realistig.

#### Ymgysylltu â Rhanddeiliaid

- (6) Datblygu cynlluniau rheoli rhanddeiliaid prosiect benodol. Byddai'r rhain yn galluogi materion prosiect benodol sy'n debygol o fod yn arwyddocaol i randdeiliaid i gael eu cyfleu a'u rheoli mewn ffordd effeithiol. Byddai cynlluniau o'r fath hefyd yn diffinio dulliau ac amseriad arfaethedig yr ymgysylltu ar gyfer pob grŵp rhanddeiliaid, gan gynnwys y cyhoedd.
- (7) Ymgysylltu cynnal rhwng Network Rail a Llywodraeth Cymru/cynghorau lleol i sicrhau bod gofynion asesu'r effaith ar gydraddoldeb yn ddealladwy ac y cydymffurfir â hwy fel rhan o'u gweithredu. Dylai'r PMB newydd ei sefydlu neu'r Cyfarfod Adolygiad Tactegol gael eu defnyddio i sicrhau y cyflawnir hyn.

#### Rheoli Risg

- (8) Dylai adolygiad o risgiau gael ei ychwanegu at y Cyfarfod Adolygiad Tactegol (gweler Adran 7) i sicrhau bod risgiau'n weladwy ac y cytunir ar y mesurau lliniaru a gynlluniwyd. Dylai'r adolygiad ystyried risgiau newydd neu rai sydd wedi'u huwchgwyfeirio fel eithriad, i sicrhau bod y dull hwn yn parhau'n un ymarferol.
- (9) Yn achos prosiectau cyd-gysylltiedig yn y dyfodol byddai'n briodol i gynhyrchu cofrestr risg a rennir i ystyried y cydgysylltiadau rhwng risgiau.
- (10) Dylid ychwanegu digon o amser wrth gefn at raglenni prosiect yn y dyfodol lle mae technolegau newydd yn cael eu cynnig i liniaru'r effeithiau hyn.
- (11) Dylid felly cynnal ymchwiliadau safle cynnar yn achos prosiectau'r dyfodol lle mae amodau tir anodd wedi eu rhagweld, gyda digon o amser a chostau wrth gefn i liniaru'r risg hon.

## Rheoli Rhaglenni

- (12) Dylid cynnal gweithgarwch monitro a gwerthuso gwell yn achos prosiectau'r dyfodol. Argymhellir cytuno ar gynllun coladu / casglu data rhwng WEFO a thîm y prosiect, i fodoli ochr yn ochr â'r cynllun monitro a baratowyd ar gyfer yr achos busnes. Byddai hyn yn helpu i sicrhau bod yr holl ddata gofynnol ar gael ar gyfer y gwerthusiadau interim a therfynol. Dylid paratoi mapio rhesymeg hefyd fel rhan o'r achos busnes rhagarweiniol neu'r cynllun monitro a grybwyllwyd eisoes, i helpu i ganfod gofynion data.
- (13) Dylai'r gwaith o fonitro prosiectau gychwyn ag ymarferiad llinell sylfaen i goladu data cyn gweithredu, fel galw teithwyr (fesul llinell neu orsaf) a mynychder gwasanaethau. Lle bydd mwy nag un flwyddyn wedi mynd heibio rhwng cymeradwyaeth achos busnes a gweithredu'r prosiect, dylid cynnal adolygiad o'r rhagamcanion a thybiadau galw'r achos busnes i sicrhau bod y llinell sylfaen yn adlewyrchu'r flwyddyn sylfaen yn llawn;
- (14) Dylid cynnal gwerthusiad interim i ganfod unrhyw broblemau systematig wrth gyflawni'r prosiect, gan ganiatáu i welliannau gael ei gwneud yn ystod cyfnod cyflawni'r prosiect. Bydd hyn hefyd yn gwella ansawdd ac argaeledd data i ystyried gwerthusiad terfynol ystyriaethau cyflawni'r prosiect.
- (15) Dylid cynnal gwerthusiad interim o effaith hefyd, gyda phwyslais ar setiau data hydredol sydd ar gael yn rhwydd; data teithwyr er enghraifft. Dylid cydnabod y gall gweithredu prosiectau amharu ar wasanaethau, ond er hynny mae'n dal yn bwysig i ystyried newidiadau mewn data i ganfod yr effaith bosibl ar ffactorau cyd-destunol. Dylai'r gwerthusiad interim o effaith hefyd goladu'r holl ddata sy'n ofynnol ar gyfer y gwerthusiad terfynol. Dylai'r gwaith mapio rhesymeg gael ei adolygu yn y cam interim, a'i ddiweddarau'n ôl yr angen. Dylid defnyddio cyfweiliadau â rhanddeiliaid a'r data meintiol sydd ar gael i adolygu a diweddarau'r llwybrau dros dro.
- (16) Dylai'r gwerthusiad terfynol gynnwys adolygiad llawn o gyflawniad y prosiect, tybiaethau'r achos busnes, canlyniadau alldro a defnyddio mapio rhesymeg i ystyried cyfraniad y prosiect. Dylai adeiladu ar ganlyniadau'r gwerthusiad interim.
- (17) Mae gwelliannau i gasglu data penodol a gweithgarwch dadansoddi hefyd yn cael eu hargymell. Dylai hyn gynnwys monitro nifer y cyfleoedd cyflogaeth a grëwyd yn ystod gwaith adeiladu gan gcontractwyr a Network Rail. Dylid cael amcangyfrifon o'r buddiannau cyflogaeth net i'r economi leol a rhanbarthol yn ystod y camau gwerthuso interim a therfynol. Dylai hyn gynnwys cytundeb rhwng Llywodraeth Cymru a Network Rail ar lefelau'r gollyngiadau a dadleoli.
- (18) Dylid ystyried cyflwyno monitro ar lefel rhaglenni a gweithgarwch gwerthuso, a'u defnyddio i olrhain cynnydd a sicrhau y gweithredir ar yr argymhellion uchod. Byddai'r grŵp neu'r broses hon yn galluogi gwerthusiad meta o faterion penodol, fel cyfraniad ehangach cynlluniau rheilffordd sy'n cael cymorth ERDF at gyflogaeth leol a hygyrchedd. Mae hyn yn adlewyrchu'r ffaith bod rhai dangosyddion, fel effeithiau economaidd ehangach, yn cael eu gwerthuso'n well ar lefel rhaglen / llwybr nag ar lefel prosiect.

Awduron yr Adroddiad: AECOM



**Yr Adroddiad Ymchwil Llawn:** AECOM. (2018). *Gwerthusiad Terfynol Pecyn Rheilffordd y Cymoedd Canolog*. Caerdydd: Llywodraeth Cymru. Adroddiad GSR rhif 05/2018.

**Ar gael yn:** <http://gov.wales/statistics-and-research/evaluation-central-valleys-railway-package/?lang=cy>

Mae'r safbwyntiau a fynegir yn yr adroddiad hwn yn rhai o eiddo'r ymchwilwyr ac nid o reidrwydd yn rhai Llywodraeth Cymru.

**Am fwy o wybodaeth, cysylltwch gyda:**

Joanne Corke  
Yr Is-adran Ymchwil Gymdeithasol a Gwybodaeth,  
Gwasanaethau Gwybodaeth a Dadansoddi,  
Llywodraeth Cymru,  
Parc Cathays,  
Caerdydd  
CF10 3NQ

Ffôn: 0300 025 1138

E-bost: [joanne.corke@llyw.cymru](mailto:joanne.corke@llyw.cymru)

**OGL** © Hawlfraint y Goron ISBN Digidol 978-1-4734-4713-4