

Adran Seilwaith yr Economi  
Department for Economic Infrastructure



Llywodraeth Cymru  
Welsh Government

**GORCHYMYN CEFNFFORDD LLUNDAIN I ABERGWAUN (YR A40)  
(GWELLIANT LLANDDEWI FELFFRE I BENBLEWIN A THYNNU STATWS  
CEFNFFORDD) 201-**

**GORCHYMYN CEFNFFORDD LLUNDAIN I ABERGWAUN (YR A40)  
(GWELLIANT LLANDDEWI FELFFRE I BENBLEWIN) (FFYRDD YMYL)  
201-**

**GORCHYMYN PRYNU GORFODOL GWEINIDOGION CYMRU  
(CEFNFFORDD LLUNDAIN I ABERGWAUN (YR A40) (GWELLIANT  
LLANDDEWI FELFFRE I BENBLEWIN)) 201-**

**CRYNODEB O BROFLEN DYSTIOLAETH**

**DAVID HILLER, BSc MSc PhD CEng MIOA MIMMM FGS**

**LLYWODRAETH CYMRU, SŴN**

**CYFEIRNOD Y DDOGFEN: WG 1.6.1**

Cynnwys

<b>1. Yr Awdur.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Cwmpas a Diben y Broflen Dystiolaeth hon.....</b>	<b>1</b>
<b>3. Crynodeb o'r Asesiad Sŵn a Dirgryniad.....</b>	<b>1</b>
<b>4. Ymatebion i Wrthwynebiadau.....</b>	<b>3</b>
<b>5. Casgliad.....</b>	<b>3</b>

## 1. Yr Awdur

- 1.1 Fy enw i yw David Michael Hiller. Rwyf yn Gyfarwyddwr Cyswllt gydag Ove Arup and Partners Ltd (Arup), sef fy nghyflogwr ers mis Mehefin 2000. Mae gennyf brofiad helaeth ym maes acwsteg, a'm prif arbenigedd yw sŵn a dirgryniad amgylcheddol.
- 1.2 Rwyf yn Beiriannydd Siartredig ac yn Aelod Corfforaethol o'r Sefydliad Acwsteg. Roeddwn yn aelod gwahoddedig o bwyllgorau'r Sefydliad Safonau Prydeinig (BSI) a ddiwygiodd Safon Brydeinig BS 5228 'Cod ymarfer ar gyfer rheoli sŵn a dirgryniad ar safleoedd adeiladu ac agored' a BS 8233 'Canllaw ar inswleiddio sŵn a lleihau sŵn mewn adeiladau' 2014.
- 1.3 Mae gennyf dros 30 mlynedd o brofiad ac rwyf wedi cyhoeddi llawer o adroddiadau a phapurau, yn ymwneud yn bennaf â dirgryniad a sŵn a gludir trwy'r ddaear.

## 2. Cwmpas a Diben y Broflen Dystiolaeth hon

- 2.1 Cyflwynir fy nhystiolaeth mewn tair rhan. Yn y rhan gyntaf, rwyf yn crynhoi pennod sŵn a dirgryniad y Datganiad Amgylcheddol (Dogfen 3.14.01). Yna, rwyf yn ymateb i ddau wrthwynebiad a godwyd sy'n ymwneud â sŵn.

## 3. Crynodeb o'r Asesiad Sŵn a Dirgryniad

- 3.1 Amlygodd y Datganiad Amgylcheddol y gallai'r cynllun arfaethedig achosi:
  - a) Cynnydd dros dro, tymor byr mewn sŵn a dirgryniad wrth rai derbynyddion sensitif yn ystod y gwaith adeiladu; ac
  - b) Yn ystod gweithrediad y briffordd, newidiadau i lefelau sŵn traffig o ganlyniad i'r newidiadau arfaethedig i aliniad y ffordd.
- 3.2 Roedd yr asesiad yn cynnwys arolwg sŵn sylfaenol, cyfrifiad o effeithiau sŵn a dirgryniad adeiladu a modelu cyfrifiadurol 3D i bennu'r effeithiau

sŵn gweithredol (traffig). Cynhaliwyd yr holl asesiadau hyn yn unol â'r polisïau a'r canllawiau perthnasol ac arfer gorau'r diwydiant.

- 3.3 Roedd cyfrifiadau effeithiau sŵn a dirgryniad adeiladu yn dilyn y dulliau a amlinellir yn Safon Brydeinig BS5228<sup>1</sup>.
- 3.4 Modelwyd effeithiau sŵn traffig gan ddefnyddio meddalwedd sy'n defnyddio'r dull Cyfrifo Sŵn Traffig Ffyrdd (CRTN)<sup>2</sup>, yn gyson â gweithdrefnau Llywodraeth Cymru a amlinellir yn y Llawlyfr Dylunio Ffyrdd a Phontydd HD213/11<sup>3,4</sup> (y cyfeiriaf ato fel y DMRB (Dogfen 4.01.61)).
- 3.5 O ganlyniad i'r cynllun arfaethedig, rhagfynegwyd, yn ystod y dydd, y byddai cyfanswm o 54 o anheddau'n profi gostyngiad bach i fawr<sup>5</sup> mewn sŵn traffig yn y flwyddyn asesu i ddod, ac y byddai naw annedd ac un derbynnydd sensitif arall dibreswyl yn profi effaith niweidiol fach neu fwy yn y flwyddyn asesu i ddod.
- 3.6 I grynhoi, dangosodd yr Asesiad o'r Effaith Amgylcheddol (EIA):
  - a) Yn ystod y cyfnod adeiladu, na fyddai unrhyw effeithiau arwyddocaol yn codi o ganlyniad i sŵn na dirgryniad adeiladu; ac
  - b) Y byddai cymuned Llanddewi Felfre, sy'n Ardal Flaenoriaeth Cynllun Gweithredu ynghylch Sŵn, yn profi effeithiau buddiol parhaol arwyddocaol yn sgil llai o sŵn traffig o ganlyniad i'r cynllun.

---

<sup>1</sup> Safon Brydeinig BS5228-1:2009+A1:2014 Cod ymarfer ar gyfer rheoli sŵn a dirgryniad ar safleoedd adeiladu ac agored – rhan 1: sŵn.

<sup>2</sup> Cyfrifo Sŵn Traffig Ffyrdd, Adran Drafnidiaeth y Swyddfa Gymreig, 1988. HMSO.

<sup>3</sup> Llawlyfr Dylunio Ffyrdd a Phontydd, Cyfrol 11, Adran 3, Rhan 7, HD 213/11 – Diwygiad 1, 2011. Yr Asiantaeth Briffyrdd, Trafnidiaeth yr Alban, Cynulliad Cymru, DRD.

<sup>4</sup> Sylwer mai HD213/11 oedd y canllaw cyfredol ar yr adeg yr ysgrifennwyd y Datganiad Amgylcheddol, ond ei fod wedi cael ei ddisodli gan DMRB LA111 ers hynny <http://www.standardsforhighways.co.uk/ha/standards/dmrb/vol11/section3/LA%20111%20Noise%20and%20vibration-web.pdf>

<sup>5</sup> Cymerwyd y disgrifiadau o faint yr effaith o'r DMRB ac fe'u cyflwynir yn Nhabl 14.3 (tymor byr) a Thabl 14.4 (tymor hir) y Datganiad Amgylcheddol.

#### 4. Ymatebion i Wrthwynebiadau

4.1 Yn yr adran hon, ymatebaf i'r materion a godwyd gan Mr Rayner Peett a Mrs Carol Peett yn ymwneud ag eiddo preswyl yng Nghaermaenau Fawr, Clunderwen, Sir Benfro, SA66 7HB. Cyfeiraf ato fel 'yr Eiddo' yn fy nhystiolaeth, ac ymdriniaf â:

- a) digonolrwydd y gwaith modelu sŵn a gynhaliwyd ar gyfer yr EIA;
- b) yr effeithiau sŵn a ragwelir wrth yr Eiddo;
- c) gwaith monitro sŵn a gynhaliwyd ar ôl cyflwyno'r Datganiad Amgylcheddol;
- ch) gwaith monitro sŵn a gynhaliwyd ar gyfer yr EIA a pham na chymerwyd mesuriadau wrth yr Eiddo ar gyfer yr EIA; a
- d) llonyddwch y lleoliad.

4.2 Ymatebaf hefyd i'r cyflwyniad a wnaed gan Sally Amooore, y rhoddwyd ei chyfeiriad fel Cyncoed, Llanddewi Felfre, SA67 7EG, sy'n honni y bydd y cynllun arfaethedig yn cynyddu lefel y sŵn.

#### 5. Casgliad

5.1 Yn fy marn i, roedd y modelu a'r asesiad sŵn a adroddwyd yn y Datganiad Amgylcheddol yn briodol, yn gadarn ac yn gyson â deddfwriaeth, polisiau, safonau a chanllawiau perthnasol. Dangosodd yr asesiad y byddai mwy o eiddo'n profi gostyngiad mewn lefelau sŵn traffig yn sgil y cynllun nag a fyddai'n profi cynnydd.

5.2 O ran y gwrthwynebiad gan Mr a Mrs Peett:

- a) Yn fy marn i, nid oedd angen mesur y lefelau sŵn llinell sylfaen yn yr Eiddo ar gyfer yr EIA.
- b) Roedd yr asesiad ar gyfer yr Eiddo wedi ystyried yr effeithiau sŵn wrth y ffasâd a fyddai'n fwyaf agored i gynnydd mewn sŵn.
- c) Roedd y gwaith monitro sŵn a gynhaliwyd ar ôl cyflwyno'r Datganiad Amgylcheddol yn dangos bod y llinell sylfaen sŵn traffig (wedi'i modelu) dybiedig ar gyfer 2020 yn ddigon agos i'r llinell

sylfaen a fesurwyd fel na fyddai'r casgliadau ynglŷn ag effeithiau arwyddocaol wrth yr Eiddo yn newid pe byddai'r llinell sylfaen a fesurwyd wedi cael ei defnyddio.

ch) Ni fyddai'r canfyddiad o lonyddwch yn newid wrth yr Eiddo o ganlyniad i'r newidiadau sŵn a ragfynegir.

5.3 O ran yr awgrym y bydd y cynllun arfaethedig yn arwain at 'gynnydd yn lefel y sŵn<sup>6</sup>', mae'r asesiad sŵn wedi dangos yn glir y bydd mwyafrif yr adeiladau'n profi gostyngiad mewn sŵn traffig yn y tymor hir, yn fwyaf nodedig y rhai hynny ar hyd yr A40 bresennol trwy Landdewi Felffre.

---

<sup>6</sup> Cymerwyd y darn hwn o'r cyflwyniad gan Sally Amore