



UNDEB EYRONEAIDD
EUROPEAN UNION



Llywodraeth Cymru
Welsh Government

**Cronfa Datblygu
Rhanbarthol Ewrop
European Regional
Development Fund**



Llywodraeth Cymru
Welsh Government

GWELLIANAU'R A40 LLANDDEWI FELFFRE I BENBLEWIN ADRODDIAD ASESU CYNLLUN CAM 3 Gorffennaf 2019

A40 LLANDDEWI VELFREY TO PENBLEWIN IMPROVEMENTS STAGE 3 SCHEME ASSESSMENT REPORT July 2019



CYFLWYNIAD	1	INTRODUCTION
AMODAU PRESENNOL	2	EXISTING CONDITIONS
PAM MAE ANGEN Y CYNLLUN	3	WHY THE SCHEME IS NEEDED
POLISIâu AC AMCANION	4	POLICIES AND OBJECTIVES
HANES Y PROSIECT	5	HISTORY OF THE PROJECT
Y CYNLLUN	6	THE SCHEME
Y COSTAU	7	THE COSTS
ASESIADAU PEIRIANNEGOL	8	ENGINEERING ASSESSMENTS
BETH SY'N DIGWYDD I'R FFORDD BRESENNOL?	9	WHAT HAPPENS TO THE EXISTING ROAD?
ASESIAD TRAFFIG AC ASESIAD ECONOMAIDD	10	TRAFFIC AND ECONOMIC ASSESSMENT
BETH SY'N DIGWYDD NESAF?	11	WHAT HAPPENS NEXT?
RHAGOR O WYBODAETH	12	FURTHER INFORMATION
EICH BARNAU	13	YOUR VIEWS

Gweinidogion Cymru sy'n gyfrifol am gefnffyrd yng Nghymru. Mae'r A40 i'r gorllewin o Sanclêr yn darparu cyswllt cefnffordd allweddol rhwng de-ddwyrain Cymru a Hwlfordd, y dref sy'n borth i borthladdoedd Aberdaugleddau a Abergwaun, yn ogystal ag economi twristiaeth canol a gogledd Sir Benfro.

Yn draddodiadol, roedd rhan yr A40 rhwng Sanclêr a Hwlfordd yn cysylltu pentrefi bach, ac fel y cyfryw, roedd llawer o rannau o'r A40 yn pasio drwy'r cymunedau hyn, gan arwain at faterion yn ymwneud â holti cymunedau, pryderon ynghylch aer a sŵn a phroblemau diogelwch. Darpariaeth gyfyngedig a geir ar hyn o bryd i oddiweddyd yn ddiogel ar yr A40 rhwng Hwlfordd a Sanclêr, ac mae hyn yn achosi amseroedd siwrneiau annibynadwy a rhwystredigaeth ymhlið gyrwyr, yn enwedig yn ystod misoedd prysur yr haf.

Ar ôl ystyried ystod o opsiynau posibl, mae Gweinidogion Cymru yn cynnig gwella Cefnffordd yr A40 dros hyd o 4.3km, gan gynnwys rhan newydd o ffordd i'r gogledd o bentref Llanddewi Felffre. Byddai'r rhannau diangen o ffordd bresennol yr A40 rhwng Llanddewi Felffre a Chylchfan Penblewin yn cael eu hail-ddosbarthu ac yn peidio â bod yn gefnffordd, gyda pherchenogaeth yn mynd yn ôl i'r awdurdod priffyrrd lleol.

Gelwir y Cynllun arfaethedig yn Gwelliannau'r A40 Llanddewi Felffre i Benblewin (cyfeirir ato o hyn ymlaen fel y "Cynllun"). Dangosir lleoliad y Cynllun yn Ffigur 1. Dangosir lleoliad y Cynllun yn Ffigur 1.

Adroddiad Asesu Cynllun (yr "AAC") yw'r ddogfen hon, sy'n disgrifio'r cynigion mewn iaith annhechnegol, gan ganolbwytio ar yr agweddau nad oes a wnelont â'r amgylchedd. Caiff hanes y Cynllun a'r cefndir i ddewis llwybr eu hesbonio yn y ddogfen hon.

Rhoddir disgrifiad llawn o'r Cynllun arfaethedig yn Adran 2 o'r Datganiad Amgylcheddol.

The Welsh Ministers are responsible for trunk roads in Wales. The A40 west of St Clears provides a key trunk road link between south-east Wales and Haverfordwest, which is a gateway town to the ports of Milford Haven and Fishguard, as well as the tourist economy of central and north Pembrokeshire.

The St Clears to Haverfordwest section of the A40 historically connected small villages and as such, many sections of the A40 passed through these communities, leading to issues around severance, air and noise concerns and safety problems. There is currently limited safe overtaking provision on the A40 between Haverfordwest and St Clears, which causes unreliable journey times and driver frustration, especially in busy summer months.

After considering a range of potential options, the Welsh Ministers propose to improve the A40 Trunk Road over a length of 4.3km, including a new section of road to the north of Llanddewi Velfrey village. The redundant sections of existing A40 road between Llanddewi Velfrey and Penblewin Roundabout would be reclassified and cease to be a trunk road, with ownership reverting to the local highway authority.

The proposed Scheme is entitled the A40 Llanddewi Velfrey to Penblewin Improvements (referred to hereafter as the "Scheme"). The Scheme location is shown in Figure 1.

This document is a Scheme Assessment Report (the "SAR"), which describes the proposals in non-technical language, focusing on the non-environmental aspects. The history of the Scheme and the background to route selection are explained in this document.

A full description of the proposed Scheme is provided in Section 2 of the Environmental Statement (the "ES").

Mae'r AAC hwn yn cyd-fynd â'r 'Gorchymynion Statudol drafft' cyhoeddodedig. Mae'r rhain yn amlinellu: yr hawliau (o dan Ddeddf Prifyrdd 1980) a fyddai gan Weinidogion Cymru i adeiladu'r Cynllun; y tir y byddai ei angen i adeiladu'r Cynllun; a'r gwaith lliniaru amgylcheddol cysylltiedig. Ceir tri Gorchymyn Statudol drafft:

a. *Gorchymyn Cefnffordd Llundain i*

Abergwaun (Yr A40) (Gwelliant Llanddewi Felffre i Benblewin a Thynnau Statws Cefnffordd) 201 – (gelwir o hyn ymlaen yn "Gorchymyn Llinell");

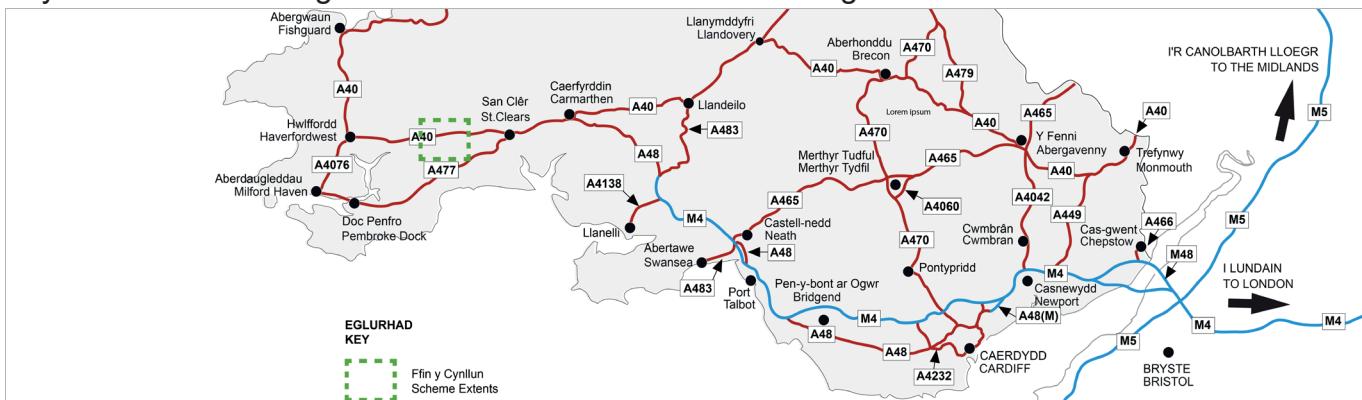
b. *Gorchymyn Cefnffordd Llundain i*

Abergwaun (Yr A40) (Gwelliant Llanddewi Felffre i Benblewin) (Ffyrdd Ymyl) 201- (gelwir o hyn ymlaen yn "Gorchymyn Ffyrdd Ymyl"); a

c. *Gorchymyn Prynus Gorfodol Gweinidogion Cymru (Cefnffordd Llundain i Abergwaun) (Yr A40) (Gwelliant Llanddewi Felffre i Benblewin) 201- (gelwir o hyn ymlaen yn "Gorchymyn Prynus Gorfodol".*

Bwriedir cyhoeddi'r Gorchymyn Prynus Gorfodol ar 7 Awst 2019. Cyhoeddir y Gorchymynion drafft eraill ar 31 Gorffennaf 2019.

Nid yw'r AAC hwn yn ymdrin yn fanwl â'r agweddu amgylcheddol ar y Cynllun; darperir y rhain yn y Datganiad Amgylcheddol. Mae'r Datganiad Amgylcheddol yn nodi prif effeithiau amgylcheddol y Cynllun ac yn disgrifio'r mesurau arfaethedig i osgoi, unioni neu leihau'r effeithiau hyn a darparu gwelliant amgylcheddol lle bo'n ymarferol. Mae Crynodeb Annhechnegol ar gael hefyd sy'n disgrifio'r Datganiad Amgylcheddol mewn iaith glir. Dylid darllen yr AAC hwn ochr yn ochr â'r Crynodeb Annhechnegol.



Ffurfiad y Cynllun

This SAR accompanies the 'draft Statutory Orders' published for the Scheme. These set out: the rights (under the Highways Act 1980) which the Welsh Ministers would have to construct the Scheme; the land that would be required to build the Scheme; and the environmental mitigation work that would be involved. There are three draft Statutory Orders:

a. *The London to Fishguard Trunk Road (A40) (Llanddewi Velfrey to Penblewin Improvement and De-trunking) Order 201-*

(hereafter called the "Line Order");

b. *The London to Fishguard Trunk Road (A40) (Llanddewi Velfrey to Penblewin Improvement) (Side Roads) Order 201-*

(hereafter called the "Side Roads Order" or "SRO"); and

c. *The Welsh Ministers (The London to*

Fishguard Trunk Road (A40) (Llanddewi Velfrey to Penblewin Improvement)) Compulsory Purchase Order 201- (hereafter called the "Compulsory Purchase Order" or "CPO").

The draft Compulsory Purchase Order is to be published on 7 August 2019. The other draft Orders listed above are published on 31 July 2019.

This SAR does not cover the environmental aspects of the Scheme in detail; these are provided in the ES. The ES identifies the main environmental effects of the Scheme and describes the proposed measures to avoid, remedy, or reduce these effects and provide environmental enhancement where practicable. A Non-Technical Summary (the "NTS") is also available which describes the ES in plain language. This SAR should be read alongside the NTS.

Figure 1: Scheme location

Yn gyffredinol, mae'r A40 rhwng Sanclêr a Hwlfordd yn ffordd unffrwd 7.3m o led. Ceir chwe rhan sy'n cynnig cyfleoedd penodedig i oddiweddyyd, dwy tua'r dwyrain a phedair tua'r gorllewin. Mae hyn yn gyfwerth â oddeutu 13% o'r cyfanswm hyd, sef 32.5km, sydd ymhell islaw'r gymhareb 30% a gynghorir ar gyfer y math hwn o lwybr.

Lle mae cyfleoedd penodedig i oddiweddyyd i'w cael, nid ydynt wedi'u gwasgaru ar hyd yr A40 ar hyn o bryd. Fel y cyfryw, ceir hydroedd hir i bob cyfeiriad heb unrhyw gyfleoedd diogel i oddiweddyyd. Mae hyn yn arwain at symudiadau peryglus i oddiweddyyd a risg uwch o wrthdrawiadau.

Mae amryw o fathau o gyffordd ar hyd yr A40 i'r gorllewin o Gaerfyrddin, gan gynnwys cylchfannau un-lefel, croesffyrrd croesgam, cyffydd-T syml (gydag ynysoedd ffug a hebddynt) a rhyw 200 o fynedfeydd uniongyrchol at eiddo, ffermydd a chaeau (ac eithrio'r rheiny yn Llanddewi Felffre). Mae'r rhain yn cyfrannu at faterion gweithredol ar hyd y llwybr.

Nid yw rhannau o'r A40 yn bodloni safonau dylunio presennol ac mae rhan Llanddewi Felffre dan reolaeth terfyn cyflymder o 40mya ar hyn o bryd. Mae'r aliniad llorweddol yn wael yn gyffredinol, ac mae'r ffordd yn culhau i 6.5m mewn mannau. Nid oes unrhyw leiniau caled ac mae llwybrau troed yn gul ac o dan safon (fel y dangosir yn Ffigur 2), gan greu anawsterau i gerddwyr felly.



Ffigur 2: Llwybrau troed cul yr A40 presennol

The A40 between St Clears and Haverfordwest is generally a single carriageway of 7.3m width. It has six sections that give dedicated overtaking opportunities, two eastbound and four westbound. This amounts to approximately 13% of the total 32.5km length, which is well below the 30% ratio advised for this type of route.

Where dedicated overtaking opportunities do exist, they are currently not spread along the length of the A40. As such, there are long lengths in each direction with no safe overtaking opportunities. This results in risky overtaking manoeuvres and increased risk of collision incidents.

There are various types of junction along the A40 west of Carmarthen including at-grade roundabouts, staggered crossroads, simple T-junctions (with and without ghost islands) and approximately 200 direct accesses to properties, farms and fields (excluding those in Llanddewi Velfrey). These contribute to operational issues along the road.

Sections of the A40 do not meet current design standards and the Llanddewi Velfrey section is currently subject to a 40mph speed limit. The horizontal alignment is generally poor and the road narrows to 6.5m in places. No hardstrips are provided and footways are narrow and below standard (as shown in Figure 2), thus creating difficulties for pedestrians.

Figure 2: The narrow footways of the existing A40

Mae'r A40 yn llwybr o bwysigrwydd strategol cenedlaethol a rhyngwladol, yn rhan o'r Rhwydwaith Trafnidiaeth Traws-Ewropeaidd (TEN-T). Ar lefel ranbarthol a lleol, mae'n gwasanaethu tref sirol Hwlfordd, economi twristiaeth canol a gogledd Sir Benfro, porthladd Abergwaun a thref ddiwydiannol Aberdaugleddau i'r de.

Er hyn, mae'r rhan o'r A40 rhwng Sanclêr a Hwlfordd yn llwybr o ansawdd cymharol wael. Fe'i disgrifiwyd yn flaenorol fel "*un o'r rhannau o'r Rhwydwaith Ffyrdd Traws-Ewropeaidd o'r safon isaf yn y Deyrnas Unedig*".

Fe wnaeth astudiaeth Arweiniad ar Arfarnu Trafnidiaeth Cymru (WelTAG) yn 2017 nodi problemau i fynd i'r afael â nhw ar yr A40 rhwng Llanddewi Felffre a Phenblewin, a oedd yn cynnwys ystod o broblemau gwirioneddol a chanfyddedig:

1. Cyfleoedd cyfyngedig ac anghyson i oddiweddyyd, sy'n arwain at amserau siwrneiau annibynadwy, rhwystredigaeth ymhlið gyrwyr a symudiadau peryglus cysylltiedig gyda gwrthdrawiadau difrifol;
2. Mae platwnio (lle ceir confois o gerbydau nwyddau trwm o'r porthladdoedd fferi a cherbydau amaethyddol yn symud yn araf sy'n defnyddio'r llu o ffyrdd ymyl a mynedfeydd ffermydd ar hyd yr A40) yn cyfrannu at amserau siwrneiau annibynadwy wrth gyfuno hynny â chyfleoedd cyfyngedig i oddiweddyyd a chymysgedd o draffig lleol a thraffig cerbydau nwyddau trwm;
3. Mae llwybr yr A40 yn pasio drwy'r ardal boblog, gan holli'r gymuned, a chreu problemau llygredd aer a sŵn yn y gymuned leol yn Llanddewi Felffre;
4. Mae traffig sy'n symud yn araf yn ystod misoedd yr haf yn gwaethyg problemau, gyda thwristiaid yn achosi cynnydd sylweddol mewn traffig a cherbydau sy'n symud yn araf, gan gynnwys carafannau;

The A40 is a route of national and international strategic importance, forming part of the Trans-European Transport Network (T-ENT). At a regional and local level, it serves the county town of Haverfordwest, the tourist economy of central and north Pembrokeshire, the port of Fishguard and the industrial town of Milford Haven to the south.

Despite this, the section of the A40 between St Clears and Haverfordwest is a relatively poor quality route. It has previously been described as "*one of the lowest standard sections of the Trans European Road Network in the United Kingdom*".

A 2017 Welsh Transport Appraisal Guidance (WelTAG) study identified problems to be addressed on the A40 between Llanddewi Velfrey and Penblewin, which comprised a range of actual and perceived problems:

1. Limited and inconsistent overtaking opportunities, which lead to journey time unreliability, driver frustration and associated risky manoeuvres with severe collision incidents;
2. Platooning (when there are convoys of heavy goods vehicles from the ferry ports and slow moving agricultural vehicles accessing the many side roads and farm accesses along the A40) contributes to journey time unreliability when combined with the limited overtaking opportunities and mix of local and HGV traffic;
3. The route of the A40 passes through the populated area, creating severance and air and noise pollution problems within the local community at Llanddewi Velfrey;
4. Slow moving traffic during the summer months exacerbate the problems with tourists causing a significant increase in traffic and slow moving vehicles including caravans;



Ffigur 3: Yr A40 trwy bentref Llanddewi Felffre

Figure 3: The A40 through Llanddewi velfrey Village

5. Ceir lefelau cynhyrchiant is na'r cyfartaledd cenedlaethol yn y rhanbarth ac effeithiwyd yn anghymesur arno gan y dirwasgiad gan ystyried ei ddibyniaeth (o gymharu â chyfartaleddau cenedlaethol) ar dwristiaeth, gweinyddiaeth gyhoeddus, y diwydiannau cyfanwerthu a manwerthu (yn cynnwys amaethyddiaeth), gweithgynhyrchu ac adeiladu;
6. Mae diweithdra yn y rhanbarth ar ei uchaf ym mhrif ardaloedd diwydiannol Aberdaugleddau a Doc Penfro, sydd â'r lefelau cyrhaeddiad isaf, gan adlewyrchu proffiliau economaidd-gymdeithasol ehangach yr ardaloedd hyn;
7. Mae diffyg sefydliadau addysg uwch yn Sir Benfro yn golygu bod rhaid i ddarpar ffyrwyr adael y Sir i astudio; ac
8. Ystyrir bod Sir Benfro yn anghysbell a bod hyn yn rhwystro mewn fuddsoddiad, twristiaeth a datblygiad y farchnad teithio-i'r-gwaith yn Ninas Rhanbarth Bae Abertawe.
5. The region has lower than national average productivity levels and was disproportionately impacted by the recession in light of its reliance (compared to the national averages) on tourism, public administration, wholesale and retail (including agriculture), manufacturing and construction industries;
6. Unemployment in the region is highest in the main industrial areas of Milford Haven and Pembroke Dock, which have the lowest levels of attainment reflecting the wider socio-economic profiles of these areas;
7. The absence of higher education establishments in Pembrokeshire means that prospective students have to leave the County to study; and
8. Pembrokeshire is perceived to be remote and that this is deterring inward investment, tourism and the development of the travel-to-work market within the Swansea Bay City Region.

Mae'r cynigion hyn yn cefnogi cyfeiriad ac amcanion polisi Llywodraeth Cymru fel y'u hamlinellwyd yn ei Rhaglen Lywodraethu 'Symud Cymru Ymlaen' a'r Strategaeth Genedlaethol 'Ffyniant i Bawb' (2017), y 'Cynllun Trafnidiaeth Cenedlaethol' (2010) a'r 'Cynllun Ariannu' (2015), 'Strategaeth Drafnidiaeth Cymru 2008' a 'Pholisi Cynllunio Cymru' (2016).

Ystyriwyd ystod eang o ddogfennau deddfwriaeth a pholisi fel rhan o waith datblygu'r Cynllun, gan gynnwys Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015, Deddf yr Amgylchedd 2016, Deddf Teithio Llesol (Cymru) 2013 a'r Cynlluniau Datblygu Lleol perthnasol. Mae Pennod 5 o'r Datganiad Amgylcheddol yn adrodd ar yr holl ddeddfwriaeth a pholisi a ystyriwyd wrth ddatblygu'r Cynllun.

Cytunwyd ar wyth o Amcanion penodol fel rhan o Grŵp Adolygu'r Arweiniad ar Arfarnu Trafnidiaeth Cymru (WelTAG), sef:

A1	Gwella gwydnwch y rhwydwaith a gwella hygyrchedd ar hyd corridor trafnidiaeth y dwyrain-gorllewin er mwyn cyrraedd cyrchfannau allweddol o safbwynt cyflogaeth, cymunedau a thwristiaeth.
A2	Gwella ffyniant a darparu gwell mynediad i dref sirol Hwlfordd, Ardal Fenter Dyfrffordd y Ddau Gleddau a phorthladdoedd Abergwaun, Aberdaugleddau a Doc Penfro yng Ngorllewin Cymru.
A3	Lleihau holli cymunedol a chreu buddion o ran iechyd ac amwynderau.
A4	Lleihau nifer a difrifoldeb gwirthdrawiadau.
A5	Hyrwyddo teithio llesol drwy feicio, marchogaeth a cherdded er mwyn cynnig cyfleoedd i bobl fyw bywydau iach.
A6	Cyflawni Cynllun sy'n hyrwyddo cynhwysiant cymdeithasol ac sy'n integreiddio â'r rhwydwaith trafnidiaeth lleol er mwyn cysylltu cymunedau lleol yn well â chanolfannau trafnidiaeth allweddol.
A7	Cyflawni prosiect sy'n gynaliadwy o fewn Cymru sy'n gyfrifol ar lefel fyd eang, gan gymryd camau i leihau neu wrthbwys o gwastraff a charbon.
A8	Rhoi ystyriaeth ofalus i effaith trafnidiaeth ar yr amgylchedd a chyflwyno gwelliannau lle bo hynny'n ymarferol.

These proposals support the direction and policy objectives of the Welsh Government as set out in its Programme for Government 'Taking Wales Forward' and National Strategy 'Prosperity for All' (2017), the 'National Transport Plan' (2010) and 'Finance Plan' (2015), the 'Wales Transport Strategy 2008' and 'Planning Policy Wales' (2016).

A wide range of legislation and policy documents were considered as part of the Scheme development work, including the Well-being and Future Generations Act (Wales) 2015, Environmental Act 2016, Active Travel (Wales) Act 2013 and relevant Local Development Plans. Chapter 5 of the ES reports on all legislation and policy taken into account during Scheme development.

Eight specific Objectives were agreed as part of the Welsh Transport Planning and Appraisal (WelTAG) Review Group. They are:

O1	To enhance network resilience and improve accessibility along the east-west transport corridor to key employment, community and tourism destinations.
O2	To improve prosperity and provide better access to the county town of Haverfordwest, the Haven Enterprise Zone and the West Wales ports at Fishguard, Milford Haven and Pembroke Dock.
O3	To reduce community severance and provide health and amenity benefits.
O4	To reduce the number and severity of collisions.
O5	To promote active travel by cycling, horse riding and walking to provide opportunities for healthy lifestyles.
O6	To deliver a Scheme that promotes social inclusion and integrates with the local transport network to better connect local communities to key transport hubs.
O7	Deliver a project that is sustainable in a globally responsible Wales, taking steps to reduce or offset waste and carbon.
O8	Give due consideration to the impact of transport on the environment and provide enhancement when practicable.

Mae llawer iawn o waith datblygu wedi'i wneud yn flaenorol ac mae wedi llywio lleoliad gwelliannau sydd wedi'u cynllunio a'r dyluniad a ffefrir ar gyfer unrhyw welliannau prifordd ar hyd yr A40 rhwng Sanclêr a Hwlffordd.

Ym mis Tachwedd 2001, cyhoeddodd Cynulliad Cenedlaethol Cymru Fframwaith Trafnidiaeth Cymru. Roedd hwn yn amlinellu y bu'r corridor trafnidiaeth o'r dwyrain-gorllewin yng Ngorllewin Cymru yn destun astudiaeth aml-fodol, a ddaeth i'r casgliad fod angen gwneud gwelliannau ar yr A40 i'r gorllewin o Sanclêr.

Ym mis Mawrth 2002, cyhoeddwyd y Blaenraglen Cefnffyrdd yn cynnwys yr A40 i'r Gorllewin o Sanclêr. Aeth astudiaeth aml-fodol ati i ystyried gwelliannau i drafnidiaeth gyhoeddus a daethpwyd i'r casgliad bod y costau'n gysylltiedig â gwell gwasanaethau i deithwyr yn debygol o fod yn uwch na'r refeniw, gan fynnu cymhorthdal gweithredu felly. Cydnabuwyd hefyd na fyddai gwelliannau i drafnidiaeth gyhoeddus yn lleihau maint y traffig ar gefnffordd yr A40. Fe wnaeth gwaith cynnar, felly, lywio'r penderfyniad i fynd ar drywydd gwelliannau ffordd ar yr A40 ac aeth astudiaeth o opsiynau llwybrau ati i archwilio opsiynau ffordd unffrwd a ffordd ddeuol.

Yn 2004, cyhoeddwyd dau brif Cynllun gwella ffordd unffrwd ar gyfer yr A40 i'r gorllewin o Sanclêr:

- A40 Penblewin - Parc Slebets
- A40 Llanddewi Felffre - Penblewin.

Yn dilyn adolygiad o'r 'A40 i'r Gorllewin o Sanclêr' yn 2008, cyhoeddwyd Llwybr a Ffefrir gan Lywodraeth Cymru.

A great deal of development work has previously been undertaken and informed both the location of planned improvements and the preferred design of any highway improvements along the A40 between St Clears and Haverfordwest.

In November 2001, the National Assembly for Wales published The Transport Framework for Wales. This outlined that the east-west transport corridor in West Wales had been the subject of a multi-modal study, which concluded that the A40 west of St Clears was in need of improvements.

In March 2002, the Trunk Road Forward Programme (TRFP) was published and included the A40 west of St Clears. A multi-modal study considered public transport improvements and it was concluded that the costs associated with enhanced passenger services were likely to exceed revenue, thus requiring an operating subsidy. It was also acknowledged that improvements to public transport would not reduce the amount of traffic on the A40 trunk road. Early work therefore steered the decision to pursue road based enhancements on the A40 and a route options study explored single and dual carriageway options.

In 2004, two major single carriageway improvement Schemes for the A40 west of St Clears were announced:

- A40 Penblewin - Slebech Park
- A40 Llanddewi Velfrey - Penblewin.

Following a review in 2008 of the 'A40 West of St Clears Study', a Preferred Route was announced by the Welsh Government.

Cwblhawyd y cyntaf o'r prosiectau hyn, Penblewin - Parc Slebets, ym mis Mawrth 2011. Gwnaed gwaith datblygu pellach hefyd ar gyfer prosiect yr A40 Llanddewi Felffre - Penblewin. Arweiniodd hyn at nifer o opsiynau llwybrau arfaethedig (fel y dangosir yn Ffugur 4):

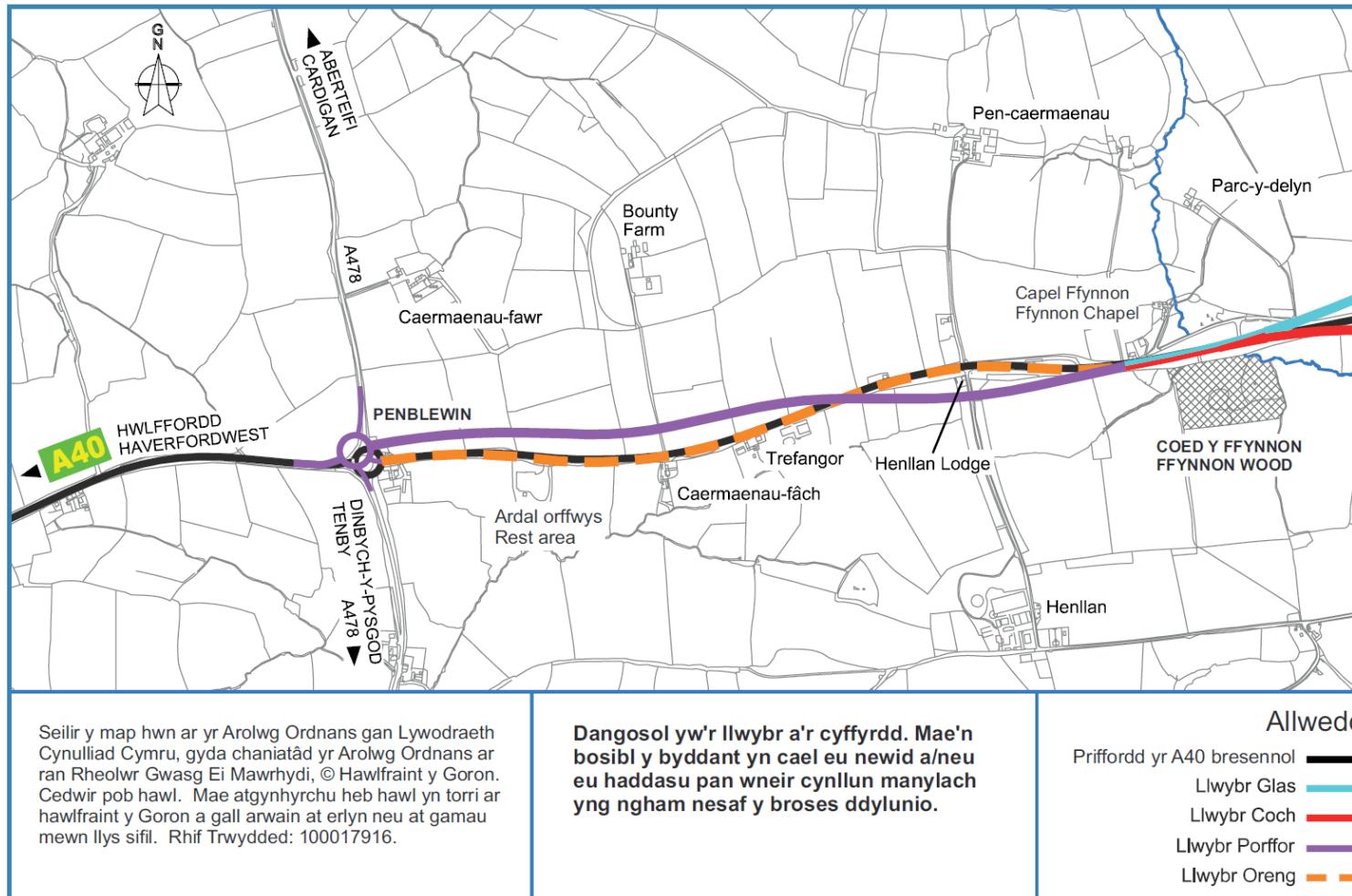
- **Lwybr glas:** opsiwn ffordd osgoi i'r gogledd o Llanddewi Felffre o Ffwrnais Gwyndy i Goed Ffynnon;
- **Lwybr coch:** opsiwn sy'n dilyn y gefnffordd bresennol yn agos;
- **Lwybr oren:** gwelliant ar-lein i'r gefnffordd bresennol rhwng Coed Ffynnon a Chylchfan Penblewin; a'r
- **Lwybr porffor:** gwelliant all-lein rhwng Coed Ffynnon Chylchfan Penblewin.

Yn ystod cyfnod o ymgynghori cyhoeddus, roedd cefnogaeth glir ymhlihyd y cyhoedd i'r llwybr glas, ynghyd â chefnogaeth i welliannau rhwng Coed Ffynnon a Chylchfan Penblewin.

The first of these projects, Penblewin - Slebech Park, was completed in March 2011. Further development work was also undertaken for the A40 Llanddewi Velfrey - Penblewin project. This resulted in several proposed route options (as shown in Figure 4):

- **Blue route:** a bypass option to the north of Llanddewi Velfrey from Gwyndy Farm to Ffynnon Wood;
- **Red route:** an option which follows closely the existing trunk road;
- **Orange route:** an online improvement of the existing trunk road between Ffynnon Wood and Penblewin Roundabout; and
- **Purple route:** an offline improvement between Ffynnon Wood and Penblewin Roundabout.

During a period of public consultation, there was clear public support for the blue route, along with support for improvements between Ffynnon Wood and Penblewin roundabout.



Ffugur 4: Opsiynau a gyflwynwyd yn Ymgynghoriad Cyhoeddus 2006

Cynhaliwyd ac adolygwyd astudiaethau pellach yn 2015, a daethant i'r casgliad bod achos da o hyd dros fwrw ymlaen â Chynllun Gwella'r A40 Llanddewi Felffre i Benblewin.

Arweiniodd cefnogaeth weinidogol barhaus i'r Cynllun at benderfyniad ym mis Mawrth 2017 i ddatblygu cynllun, gyda Llywodraeth Cymru'n penodi Carillion - gydag Arup ac RML ('Tîm Carillion'), fel eu cynghorydd technegol ac amgylcheddol - i ddatblygu dyluniad Gwelliannau arfaethedig yr A40 Llanddewi Felffre i Benblewin hyd at gyhoeddi'r Gorchmynion drafft.

Aeth Carillion yn fethdalwr yn Ionawr 2018. Penododd Llywodraeth Cymru Arup ar ôl hynny, gyda chymorth RML, i barhau â gwaith datblygu'r dyluniad hyd at gyhoeddi Gorchmynion drafft ac i gynorthwyo Llywodraeth Cymru trwy'r Broses Statudol.

Further studies were undertaken and reviewed in 2015, which concluded that there remains a good case for proceeding with the A40 Llanddewi Velfrey to Penblewin Improvement Scheme.

Ongoing ministerial support of the Scheme led to a decision in March 2017 to develop a scheme, with the Welsh Government appointing Carillion, with Arup and RML (the 'Carillion Team') as their technical and environmental advisors, to develop the design of the proposed A40 Llanddewi Velfrey to Penblewin Improvements up to publication of draft Orders.

Carillion entered liquidation in January 2018. The Welsh Government subsequently appointed Arup, supported by RML, to continue the development of the design up to publication of draft Orders and to support the Welsh Government through the Statutory process.

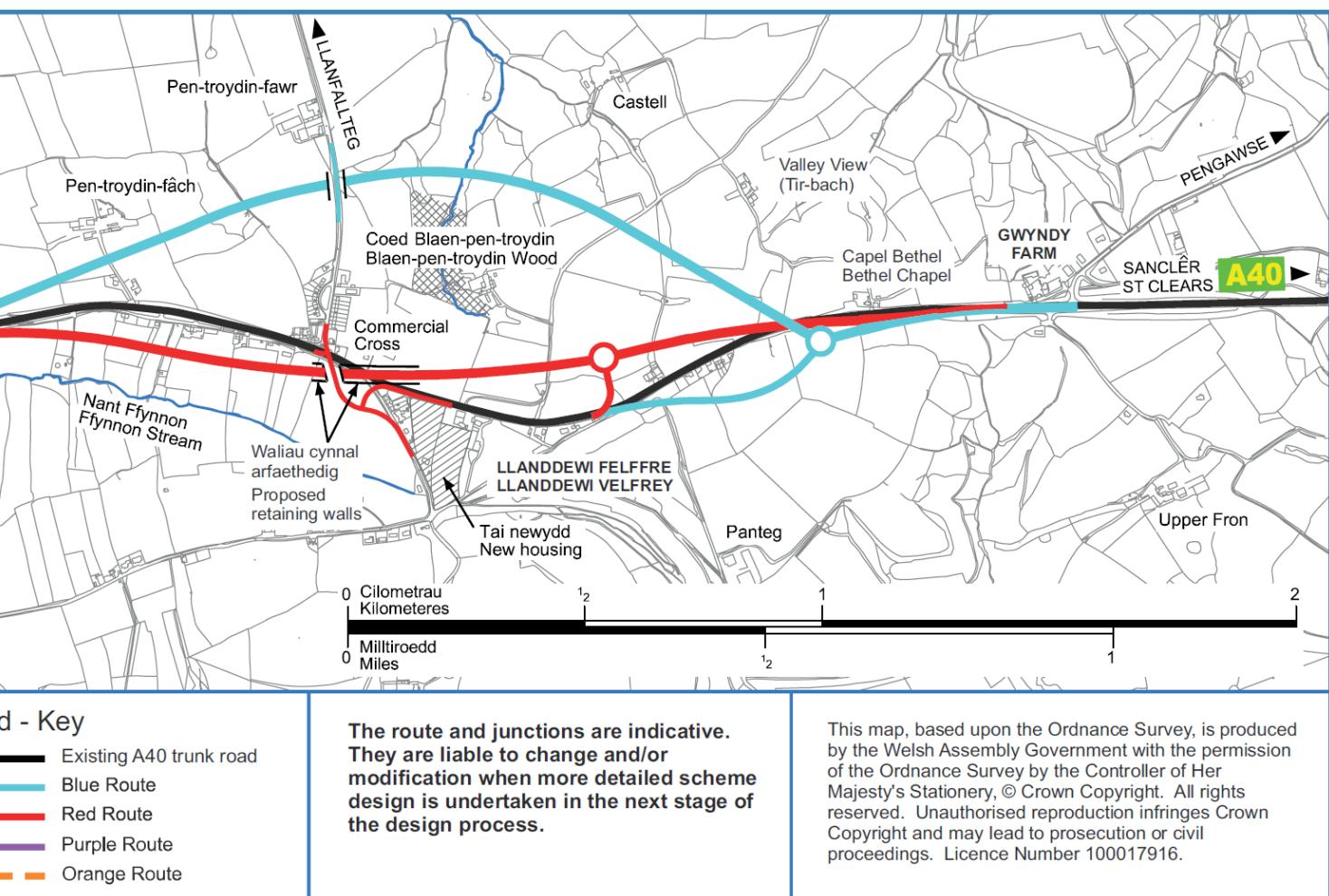


Figure 4: Options presented at the 2006 Public Consultation

Byddai'r Cynllun yn cynnwys 4.3km o Ffordd Lydan Sengl 2+1. Byddai hon yn darparu dwy lôn i un cyfeiriad ac un lôn i'r cyfeiriad arall ar draws y Cynllun. Dangosir enghraifft yn Ffigur 5.



Ffigur 5: Yr A40 bresennol a newydd a ffordd yr ochr ogledol i'r dwyrain o Benblewin (yn erdrych tua'r gorllewin)

Byddai'r Cynllun yn darparu cyfanswm o 2.08km o le i oddiwedd ymddygu tua'r dwyrain a 1.05km o le i oddiwedd ymddygu tua'r gorllewin. Byddai'r cynllun yn cynnwys tair rhan o gerbytffordd safonol WS2+1. Byddai'r rhan fwyaf o'r Cynllun all-lein, gyda rhan rhwng Henllan Lodge a Ffynnon ar linell y ffordd bresennol.

Byddai Hawliau Tramwy Cyhoeddus newydd neu ddargyfeiriedig a Mynedfeydd Preifat newydd yn cael eu darparu yn lle'r rheiny yr effeithir arnynt gan y Cynllun.

Byddai'r Cynllun yn dechrau wrth Gylchfan Penblewin, a fyddai'n cael ei hehangu i ddarparu ar gyfer y gefnffordd arfaethedig. Byddai braich bresennol yr A40 yn cael ei chadw er mwyn cadw mynediad i'r Ardal Orffwys bresennol (Parc Lorïau).

The Scheme would comprise a 4.3km long Wide Single (WS) 2+1 Road. This would provide two lanes in one direction and one lane in the opposite direction throughout the scheme. An example is shown in Figure 5.

Figure 5: Existing and new A40 and the northern side road east of Penblewin (looking west)

The Scheme would provide a total of 2.08km overtaking length in the eastbound direction and 1.05km overtaking length in the westbound direction. The Scheme would consist of three sections of WS2+1 standard carriageway. Most of the Scheme would be offline, with a section between Henllan Lodge and Ffynnon being on the line of the existing road.

New or diverted Public Rights of Way (PRoW) and Private Means of Access would be provided to replace those affected by the Scheme.

The Scheme would start at the Penblewin Roundabout, which would be enlarged to accommodate the proposed trunk road. The existing arm of the A40 would be kept to maintain access to the existing Rest Area (Lorry Park).

Byddai ffordd ymyl newydd yn cael ei hadeiladu ar hyd ymyl gogleddol y briffordd yn cysylltu'r A478 â'r briffordd yn arwain i Drefangor. Byddai'r ffordd hon yn darparu mynedfeydd i gaeau sydd wedi'u cau ar hyd ymyl gogleddol yr A40 bresennol, a byddai'n darparu mynediad i Fynwent Trefangor. Byddai pwll arafu newydd (Pwll 1) yn cael ei ddarparu i'r gogledd o'r ffordd ymyl hon, yn gyson â'r fynedfa i'r Ardal Orffwys.

Gan deithio i'r dwyrain o Benblewin, byddai'r ffordd newydd yn cael ei lleoli i'r gogledd o'r A40 bresennol. Byddai dwy lôn yn cael eu darparu tua'r dwyrain a byddai lôn sengl yn cael ei darparu tua'r gorllewin.

Byddai'r ffordd bresennol yn cael ei chadw i alluogi mynediad i eiddo sydd wedi'u lleoli ar hyd y llwybr. Byddai ffordd ymyl newydd yn cael ei hadeiladu i'r de o'r A40 wrth Henllan Lodge i gysylltu â'r A40 bresennol, gyda'r ffordd yn arwain i'r de i Henllan. Byddai hyn yn darparu mynediad amgen i mewn i Llanddewi Felffre ar hyd ffyrdd presennol, gan wella gwydnwch y rhwydwaith felly.

Byddai'r prifffordd newydd yn holli cysylltiad y llwybr ceffylau presennol yn Henllan Lodge. Felly, byddai llwybrau ceffylau newydd yn cael eu darparu ar hyd ffiniau gogleddol a deheuol y llwybr arfaethedig, gan cysylltu wrth danffordd newydd i'r dwyrain o Gapel Ffynnon.

Ar ôl Henllan Lodge, byddai'r ffordd newydd yn cael ei hadeiladu yn gyson â'r A40 bresennol; byddai'r rhan oddiweddyd 2+1 tua'r dwyrain yn culhau i ran lôn sengl cyn dod i Gyffordd Gorllewin Llanddewi Felffre.

Byddai Cyffordd Gorllewin Llanddewi Felffre yn gyffordd-T groesgam, a byddai'n cael ei hadeiladu i'r gogledd o'r A40 bresennol, yn yr ardal a ddangosir yn Ffigur 6. Byddai ardaloedd croesi troi i'r dde yn y llain ganol yn caniatáu i draffig lifo'n rhwydd ar hyd y brif linell tra'n rhoi man croesi diogel i draffig sy'n troi i'r dde wrth aros am gyfle i groesi. Mae Ffigur 7 yn dangos y drefn arfaethedig.

Byddai braich ogledol yn darparu mynediad i Gapel Ffynnon ac eiddo a ffermydd amrywiol yn y cyffiniau, tra byddai braich ddeheuol newydd yn darparu mynediad i mewn i bentref Llanddewi Felffre. Byddai traffig o'r pentref

A new side road would be constructed along the northern edge of the highway linking the A478 with the highway leading to Trefangor. This road would provide field accesses that are stopped up along the northern edge of the existing A40, and would provide access to Trefangor Burial Ground. A new attenuation pond (Pond 1) would be provided north of this side road, in line with the entrance to the Rest Area.

Travelling east from Penblewin, the new road would be located north of the existing A40. Two lanes would be provided in the eastbound direction and a single lane would be provided in the westbound direction.

The existing road would be retained to allow access to properties located along the route. A new side road would be constructed to the south of the A40 at Henllan Lodge to link the existing A40 with the road leading south to Henllan. This would provide an alternative access into Llanddewi Velfrey along existing roads, thereby enhancing network resilience.

The new trunk road would sever the current bridleway connection at Henllan Lodge. Therefore, new bridleways would be provided along the northern and southern boundaries of the proposed route, connecting at a new underpass east of Ffynnon Chapel.

After Henllan Lodge, the new road would be constructed in line with the existing A40; the eastbound 2+1 overtaking section would narrow to a single lane section in advance of Llanddewi Velfrey West Junction.

Llanddewi Velfrey West Junction would be a staggered T-junction and would be constructed to the north of the existing A40, in the vicinity shown in Figure 6. Right turn refuge areas in the central reserve would allow free-flow along the mainline whilst providing right turn traffic a safe refuge whilst waiting for an opportunity to cross. Figure 7 shows the proposed layout.

A northern arm would provide access to Ffynnon Chapel and various properties and farms in the vicinity, whilst a new southern arm would provide access into the village of Llanddewi Velfrey. Traffic from the village



Ffigur 6: Yr A40 presennol ger lleoliad Cyffordd arfaethedig Gorllewin Llanddewi Felffre (yn edrych i'r dwyrain)

sydd am ymuno â'r A40 yn y lleoliad hwn yn cael ei wahardd rhag troi i'r dde ar y lôn tua'r dwyrain.

Byddai llwybr newydd cyfunol i ddefnyddwyr (cerddwyr, beicwyr a marchogion) yn cael ei ddarparu ar hyd ffin ddeheuol yr A40 er mwyn darparu cyswllt cerdded a beicio rhwng Llanddewi Felffre a'r A40 y tynnwyd ei statws cefnffordd i Benblewin. Mae'r llwybr beicio / llwybr troed hwn hefyd yn cysylltu i mewn i'r danffordd i'r dwyrain o Gapel Ffynnon, gan ddarparu cyfleuster croesi diogel i'r Capel a'r eiddo o'i amgylch. Byddai pwll arafu newydd (Pwll 2) yn cael ei ddarparu yn y lleoliad hwn hefyd.

O Gyffordd Gorllewin Llanddewi Felffre, byddai'r A40 newydd yn mynd tua'r gogledd-dwyrain, i ffwrdd oddi wrth linell yr A40 bresennol. Byddai'r ffordd yn croesi rhwng adeiladau fferm Pen-troydin-fach a Maes-y-Ffynnon mewn trychfa fas. Byddai'r Fynedfa Breifat i Ben-troydin-fach yn cael ei disodli â mynedfa newydd o fraich ogledol Cyffordd newydd Gorllewin Llanddewi Felffre.

Figure 6: The existing A40 near the proposed Llanddewi Velfrey West Junction (looking east)

wanting to join the A40 at this location would be prohibited from turning right onto the eastbound lane.

A new combined user (pedestrian, cyclist and equestrian) would be provided along the southern boundary of the A40 in order to provide a walking and cycle link between Llanddewi Velfrey and the de-trunked A40 to Penblewin. This cycleway / footway also connects into the underpass east of Ffynnon Chapel, providing a safe crossing facility to the Chapel and surrounding properties. A new attenuation pond (Pond 2) would also be provided at this location.

From Llanddewi Velfrey West Junction, the new A40 would head north-east, away from the line of the existing A40. The road would pass between the farm buildings of Pentroydin-fâch and Maes-y-Ffynnon in a shallow cutting. The Private Means of Access to Pentroydin-fâch would be replaced by a new means of access from the northern arm of the new Llanddewi Velfrey West Junction.



Ffigur 7: Cyffordd Gorllewin Llanddewi Felffre
(yn edrych i'r gorllewin)

Figure 7: Llanddewi Velfrey West Junction
(looking west)

Byddai'r llwybr troed presennol sy'n rhedeg ar hyd y fynedfa rhwng Maes-y-Fynnon a Phen-troydin-fach yn cael ei ddisodli hefyd â rhan newydd o llwybr troed ar hyd ffin ddeheuol y ffordd newydd. Byddai hwn yn croesi o dan y ffordd, lle byddai'r briffordd ar arglawdd i'r dwyrain o Ben-troydin-fach. Byddai'r danffordd hawl dramwy gyhoeddus hon yn cael ei defnyddio fel tanffordd fferm hefyd i'w defnyddio gan Ben-troydin-fach.

I'r Dwyrain o Ben-troydin-fach, byddai rhan goddiweddyd yn cael ei darparu ar gyfer traffig yn mynd tua'r gorllewin. Byddai'r ffordd yn mynd i mewn i drychfa a darperir trosbont newydd ar gyfer Heol Llanfallteg i basio dros y ffordd newydd. Yn ystod y cyfnod adeiladu, byddai ffordd dros dro yn cael ei darparu yn uniongyrchol i'r gorllewin o Heol Llanfallteg i ddarparu parhad mynediad tra bod gwaith yn mynd rhagddo i gloddio oddi tanu, ac adeiladu trosbont newydd Heol Llanfallteg.

The current footpath running along the access between Maes-y-Fynnon and Pen-troydin-fâch would also be replaced by a new length of footpath along the southern boundary of the new road. This would cross beneath the road, where the highway would be on embankment east of Pen-troydin-fâch. This PRoW underpass would also be utilised as a farm underpass for use by Pen-troydin-fâch.

East of Pen-troydin-fâch, an overtaking section would be provided for westbound traffic. The road would enter a cutting and a new overbridge would be provided for Llanfallteg Road to pass over the new road. During construction, a temporary road would be provided immediately west of Llanfallteg Road to provide continuity of access whilst works are undertaken to excavate beneath, and construct the new Llanfallteg Road overbridge.

I'r dwyraint o Heol Llanfallteg, mae'r llwybr yn pasio mewn cyfeiriad de-ddwyreiniol. Byddai darpariaeth goddiwedd yd yn newid i ddarparu goddiwedd yd tua'r dwyraint. Byddai'r ffordd yn mynd i mewn i ran ar arglawdd eto gyda bwnd cloddwaith ar yr ochr ogleddol i ddarparu sgrinio rhag sŵn a sgrinio gweledol. Byddai tanffordd llwybr troed newydd yn cael ei darparu i ddisodli'r tri llwybr troed presennol a holttir gan y Cynllun.

Byddai'r ffordd yn parhau i gyfeiriad de-ddwyreiniol hyd nes ei bod yn cyfarfod â Chylchfan newydd Dwyrain Llanddewi Felffre. Byddai braich ogleddol wrth y gylchfan yn darparu mynedfa newydd i Gapel Bethel ac eiddo o'i amgylch. Byddai hon yn disodli'r fynedfa bresennol rhwng Capel Bethel a'r Festri, a fydd yn cael ei chau. Byddai braich ddeheuol newydd n darparu mynediad i Landdewi Felffre.

Byddai braich ddwyreiniol y gylchfan yn ymuno â'r A40 rhwng Cylchfan Dwyrain Llanddewi Felffre a'r man clymu i mewn wrth gyffordd Fron Hill. Bydd hyn yn darparu parhad o'r rhan oddiwedd yd bresennol tua'r gorllewin yn Fron Hill ond bydd yn dod i ben wrth y gylchfan. Byddai'r llwybr yn pasio i'r de o Gapel Bethel. Ni fyddai'r gwaith yn effeithio ar y fynwent.

East of Llanfallteg road, the route passes in a south-easterly direction. Overtaking provision would switch to provide eastbound overtaking. The road would again enter a section on embankment with an earthworks bund on the north side to provide noise and visual screening. A new footpath underpass would be provided to replace the three footpaths severed by the Scheme.

The road would continue in a south-easterly direction until it meets the new Llanddewi Velfrey East Roundabout. A northern arm at the roundabout would provide a new access to Bethel Chapel and surrounding properties. This would replace the existing access between Bethel Chapel and the Vestry, which will be stopped up. A new southern arm would provide access to Llanddewi Velfrey.

The eastern arm of the roundabout would join the A40 between the Llanddewi Velfrey East Roundabout and the tie-in point at Fron Hill junction. This will provide continuity of the existing westbound overtaking length at Fron Hill but will terminate at the roundabout. The route would pass to the south of Bethel Chapel. The cemetery would be unaffected by the works.



Ffigur 8: Tractor fferm yn teithio trwy'r pentref

Figure 8: Farm tractor passing through the village

Amcangyfrif o'r Gost

Amcangyfrif o gyfanswm cost y Cynllun, yn cynnwys paratoi, goruchwyllo, adeiladu a thir (ac eithrio TAW a chwyddiant hyd at gwblhad) yw £39.5m (prisiau 2018).

Rhoddir dadansoddiad o'r gost amcangyfrifedig yn Nhabl 1.

Tabl 1: Amcangyfrif o'r gost

Elfen	Amcangyfrif (£000oedd)
Paratoi	765
Goruchwyllo	3,377
Adeiladu	32,477
Tir	2,863
Cyfanswm (ac eithrio TAW a chwyddiant hyd at gwblhad)	39,482

Cost Estimate

The total cost of the Scheme including preparation, supervision, construction and land (excluding VAT and inflation to completion) is £39.5m (2018 prices).

A breakdown of the estimated cost is provided in Table 1.

Table 1: Cost estimate

Component	Estimate (£000s)
Preparation	765
Supervision	3,377
Construction	32,477
Land	2,863
Total (excluding VAT and inflation to completion)	39,482

Safonau Peirianneg

Dyluniwyd y Cynllun yn unol â phob polisi, cynllun a safon cynllunio lleol a chenedlaethol perthnasol. Byddai rhywfaint o Wyro o'r Safonau er mwyn lleihau'r effaith ar yr amgylchedd.

Byddai terfyn cyflymder o 60mya ar y gefnffordd newydd, gyda therfynau cyflymder o 30mya wedi'u gosod wrth y ddwy gylchfan ar bob pen i'r Cynllun.

Strwythurau

Byddai angen pedwar strwythur newydd ar hyd y Cynllun, fel a ganlyn (cyfeiriwch at cynllun y prosiect yng nghefn y ddogfen yma ar gyfer lleoliadau's strwythurau):

1. SBR-0170 - Tanffordd Marchogaeth (amcangyfrif cadwynedd prif linell 1+700) - strwythur bocs concrit cyfnerthedig 42m o hyd (27.5m heb gynnwys y waliau asgell), 3.4m o uchder a 3m o led yn cario'r gerbytffordd dros hawl dramwy gyhoeddus arfaethedig (mynediad cyfunol i gerddwyr a marchogion). Byddai'r danffordd yn darparu lliniaru amgylcheddol ar gyfer ystlumod a mamaliaid eraill hefyd.
2. Tanffordd Mynedfa Fferm (amcangyfrif cadwynedd prif linell 2+650) - strwythur bocs concrit cyfnerthedig 70m o hyd (50m heb gynnwys y waliau asgell), 3.2m o led a 3.2m o uchder yn cario'r Cynllun dros gwrs dŵr presennol ac yn darparu mynedfa i gerddwyr i fferm gerllaw'r Cynllun (strwythur cyfunol llwybr troed a chwlffert). Byddai'r danffordd yn darparu lliniaru amgylcheddol ar gyfer ystlumod a mamaliaid eraill hefyd.
3. SBR-0285 - Trosbont Heol Llanfallteg (amcangyfrif cadwynedd prif linell 2+850) - pont tri rhychwant o goncrït wedi'i ragdynhau a'i rag-gastio ynghyd â'i hategweithiau a'i phileri yn cario Heol Llanfallteg (ffordd unffrwd gyhoeddus) dros y Cynllun.

Engineering Standards

The Scheme has been designed in accordance with all relevant national and local planning policies, plans and standards. There would be some Departures from Standards to reduce the impact on the environment.

The new trunk road would have a speed limit of 60mph, with speed limits of 30mph imposed at both roundabouts at either end of the Scheme.

Structures

Four new structures would be required along the Scheme as follows (refer to scheme plan at back of this document for structure locations):

1. SBR-0170 - Bridleway Underpass (approximate mainline chainage 1+700) - a 42m long (27.5m excluding wing walls), 3.4m high and 3m wide reinforced concrete box structure carrying the carriageway over a proposed PRoW (combined pedestrian and equestrian access). The underpass would also provide environmental mitigation for bats and other mammals.
2. SBR-0260 - Farm Access and Pedestrian Underpass (approximate mainline chainage 2+650) - a 70m long (50m excluding wing walls), 3.2m wide and 3.2m high reinforced concrete box structure carrying the Scheme over an existing watercourse and providing animal and pedestrian access to a farm adjacent to the Scheme (combined footpath and culvert structure). The underpass would also provide environmental mitigation for bats and other mammals.
3. SBR-0285 - Llanfallteg Road overbridge (approximate mainline chainage 2+850) - a 52.7m long, 7.6m wide and 5.7m high (in terms of vertical clearance) three span precast pre-stressed concrete bridge integral with its abutments and piers carrying Llanfallteg Road (single carriageway public road) over the Scheme.



Ffigur 9: Trosbont Ffordd Llanfallteg

Figure 9: Llanfallteg Road Overbridge

4. SBR-0330 - Tanffordd i Gerddwyr
 (amcangyfrif cadwynedd prif linell 3+300)
 - strwythur bwa o goncrit cyfnerthedig 50m
 o hyd (40m heb gynnwys y walau asgell),
 3.3m o led a 2.6m o uchder yn cario'r
 Cynllun dros hawl dramwy gyhoeddus
 arfaethedig (mynediad i gerddwyr).

Seilwaith Cerdded, Beicio a Marchogaeth

Byddai'r Cynllun yn effeithio ar hawliau tramwy cyhoeddus i'r gogledd ac i'r gorllewin o Llanddewi Felffre. Byddai'r holl hawliau tramwy cyhoeddus newydd/sy'n disodli yn cael eu dylunio i gydymffurfio â 'Deddf Teithio Llesol (Cymru) 2013'.

Ar hyn o bryd, yr unig ffordd i farchogion gysylltu rhwng y llwybrau ceffylau presennol i'r gogledd a'r de o Henllan Lodge yw croesi'r ffordd ar yr un lefel. Fel rhan o adeiladu'r Cynllun, byddai tanffordd llwybr ceffylau newydd yn cael ei darparu i'r dwyrain o Gapel Ffynnon a fyddai'n darparu cyfleuster croesi diogel o dan y ffordd newydd. Byddai rhannau o llwybrau ceffylau yn cael eu cynnwys hefyd ar hyd blaen arglawdd y ffordd i gysylltu'r rhwydwaith llwybrau ceffylau presennol. Byddai hyn yn dileu'r risgau o wrthdaro rhwng marchogion a cherbydau am fod yr A40 bresennol yn holti'r llwybr ceffylau presennol.

4. SBR-0330 - Pedestrian Underpass
 (approximate mainline chainage 3+300) - a 50m long (40m excluding wing walls), 3.3m wide and 2.6m high reinforced concrete arch structure carrying the Scheme over a proposed PRoW (pedestrian access).

Walking, Cycling and Horse-riding Infrastructure

The Scheme would have an effect on PRoW to the north and to the west of Llanddewi Velfrey. All new/replacement PRoW would be designed to comply with the 'Active Travel (Wales) Act 2013'.

Currently, the only way for equestrian users to connect between existing bridleway routes north and south of Henllan Lodge is to cross the road at grade. As part of the construction of the Scheme, a new bridleway underpass would be provided east of Ffynnon Chapel which would provide a safe crossing facility beneath the new road. Lengths of bridleway would also be included along the toe of embankment of the road to connect to the existing bridleway network. This would eliminate the risks of collision between equestrian users and vehicles as the current A40 severs the existing bridleway.

Gyda'r Cynllun yn ei le, byddai'r danffordd newydd ar gadwynedd 1+700 yn cael ei defnyddio hefyd i ddarparu lleoliad croesi diogel o dan y ffordd newydd ar gyfer cerddwyr, beicwyr a marchogion sy'n teithio rhwng y pentref a Chapel Ffynnon. Byddai hyn yn osgoi'r angen i groesi'r A40 ar yr un lefel fel maent yn gwneud hyn o bryd.

Byddai'r tanffordd llwybr troed newydd iw ddarparu ar gadwynedd 3+300, i'r gogledd o Llanddewi Felffre, yn sicrhau parhad y rhwydwaith hawliau tramwy cyhhoeddus.

Bydd cyfleuster croesi un-lefel yn cael eu darparu wrth Gyffordd Dwyrain Llanddewi Felffre i gysylltu'r cyfleusterau arfaethedig ar hyd yr A40 bresennol gyda Chapel Bethel. Ar hyn o bryd nid oes man croesi wedi'i leoli yng nghyffiniau Capel Bethel. Pan fydd wedi'i agor, byddai'r Cynllun yn lleihau traffig yn sylwedol ar yr A40 bresennol, a byddai hyn o fudd mawr i'r rhai sy'n cerdded, beicio a marchogaeth ar y ffordd hon. Rhoddir rhagor o wybodaeth yn Adran 9 ynglŷn â'r cynigion ar gyfer hyrwyddo cyfleoedd teithio llesol ar hyd y ffordd bresennol ar ôl adeiladu'r Cynllun, gan wella cyfleusterau cerdded, beicio a marchogaeth ar hyd y Cynllun.

Defnydd Tir

Byddai angen tua 35.9 Hectar (ha) o dir ar y Cynllun. O hwn, byddai rhyw 27.5ha yn dir amaethyddol, ac o hwnnw mae tua 3.8ha yn dir o ansawdd Gradd 3a h.y. y tir amaethyddol gorau a mwyaf amlbwrrpas. Byddai saith o fusnesau amaethyddol yn cael eu heffeithio i raddau amrywiol yn ystod y cyfnod adeiladu ac ar ôl cwblhau'r Cynllun.

Byddai angen tua 0.4ha o dir dros dro i ymgymryd â'r gwaith adeiladu ac ar gyfer gweithrediadau rheoli traffig dros dro. Byddai'r ardaloedd hyn yn cael eu meddiannu am gyfnod o hyd at 18 mis cyn eu dychwelyd i'w defnydd gwreiddiol a'u rhoi yn ôl i'r perchnogion.

Byddai angen hawl mynediad ac ail-fynediad i ryw 2.0ha o dir er mwyn adeiladu a chynnal a chadw asedau'r briffordd fel ffensys mamaliaid, nodweddion draeniad ac ati.

With the Scheme in place, the new underpass at chainage 1+700 would also be used to provide a safe crossing location beneath the new road for walkers, cyclist and equestrians travelling between the village and Ffynnon Chapel. This would avoid the need to cross the A40 at grade as they currently do.

The new footpath underpass to be provided at chainage 3+300, north east of Llanddewi Velfrey, would ensure connectivity of the PRoW network.

An at-grade crossing facility would be provided at Llanddewi Velfrey East Junction to connect the proposed facilities along the existing A40 with Bethel Chapel. There is currently no crossing point located in the vicinity of Bethel Chapel. Once open, the Scheme would greatly reduce the volume of traffic on the existing A40, which would greatly benefit walking, cycling and horse-riding on this road. Further information is provided in Section 9 regarding the proposals for promoting active travel opportunities along the existing road after construction of the Scheme, enhancing walking, cycling and horse-riding facilities along the Scheme.

Land Use

The Scheme would require approximately 35.9 Hectares (ha) of land. Of this, approximately 27.5ha would be agricultural land of which about 3.8ha is Grade 3a quality i.e. the best and most versatile agricultural land. Seven agricultural businesses would be affected to varying degrees both during construction and following completion of the Scheme.

Approximately 0.4ha of land would be required temporarily to undertake construction works and temporary traffic management operations. These areas would be occupied for a period of around 18 months before being returned to their original use and handed back to the owners.

A right to enter and re-enter around 2.0ha of land would be required in order to construct and maintain highway assets such as mammal fencing, drainage features etc.

Byddai un adeilad preswyl, a adwaenir fel Trefangor Cottage, yn cael ei ddymchwel o ganlyniad i'r Cynllun.

Amodau'r Ddaeear

Cynhaliwyd ymchwiliad o'r ddaeear i lywio dyluniad y Cynllun ac i sicrhau bod dyluniad y strwythurau a'r cloddwaith yn briodol i'r ddaeareg bresennol.

Mae'r ddaeareg o dan aliniad y Cynllun yn cynnwys craig yn gyffredinol gydag ychydig o fannau lleol lle ceir haenen o ddyddodion arwyneb uwchben. Mae'r graig o fath carreg laid yn gyffredinol; fod bynnag, ceir rhai ardaloedd lle mae carreg silt, tywodfaen a chlymfaen yn bresennol. Ond mae'r ychydig o fetrau cyntaf o graig islaw wyneb y ddaeear wedi'u treulio i glai neu rae an yn gyffredinol.

Gwyddys bod mäs y graig wedi mynd drwy gyfnodau sylweddol o blygu a ffawtio yn yr ardal, gyda nifer o synclinau ac anticlinau yn agos at y Cynllun. Mae hyn yn esbonio'r dopograffeg amrywiol iawn ar hyd aliniad y Cynllun a'r gofyniad am nifer o drychfeydd ac argloddiau i gynnal y briffordd newydd.

Byddai angen cloddio deunydd i greu trychfeydd arfaethedig ar hyd y Cynllun.

Byddai'r deunydd hwn yn cael ei ddefnyddio i adeiladu'r argloddiau arfaethedig lle bo modd. Byddai'r Cynllun: yn aildefnyddio gymaint â phosibl o'r deunydd wedi'i gloddi er mwyn lleihau'r angen i gludo deunydd i mewn, lleihau'r gwastraff a gynhyrchir a lleihau'r angen i symud deunyddiau (gwastraff ac adeiladu) ar y rhwydwaith ffyrdd lleol.

Amaethyddol yn bennaf yw'r defnydd tir hanesyddol a chyfredol ar yr aliniad arfaethedig. O ganlyniad, ystyrir mai risg isel sydd o ddod ar draws ffynonellau halogi posibl.

Draeniad

Byddai seilwaith draenio'r ffordd yn cynnwys draeniau hidlo cyfunol mewn systemau trychfa a chwrba-gyli ar arglawdd. Byddai'r systemau hyn yn casglu dŵr wyneb ac yn cludo'r llif trwy bibellau i byllau arafu. Byddai'r dŵr yn ymdreiddio i'r ddaeear lle bo modd. Lle ystyrir bod cyfraddau ymdreiddio yn rhy isel, byddai dyfeisiau cyfyngu llif o fewn y pyllau

One residential building, known as Trefangor Cottage, would be demolished as a result of the Scheme.

Ground Conditions

A ground investigation was carried out to inform the design of the Scheme and to ensure that the design of the structures and earthworks are appropriate for the existing geology.

The geology below the Scheme alignment is generally rock with a few localised areas where a layer of superficial deposits is present above it. The rock is generally of the mudstone type, however there are some areas where siltstone, sandstone and conglomerate are present. However, the first few metres of rock below ground surface are generally weathered down to a clay or a gravel.

The rock mass is known to have experienced significant stages of folding and faulting in the area with a number of synclines and anticlines close to the Scheme. This explains the highly varying topography along the Scheme alignment and the requirement for a number of cuttings and embankments to support the new highway.

Proposed cuttings along the Scheme would require the excavation of material. This would be used to build the proposed embankments where possible. The Scheme would maximise reuse of excavated material to minimise the need to import, minimise the amount of waste generated and minimise the need for movement of materials (waste and construction) on the local road network.

The historical and current land use of the proposed alignment is predominantly agricultural. As a result, the risk of encountering potential sources of contamination is considered to be low.

Drainage

Road drainage infrastructure would include combined filter drains in cutting and kerb and gully systems on embankment. These systems would collect the surface water and convey the flow through pipes into attenuation ponds. The water would be infiltrated into the ground where possible. Where infiltration rates

yn lleihau'r gyfradd gollwng i gyrsiau dŵr i gyfraddau dŵr ffo maes glas. Bydd y pyllau hefyd yn helpu i reoli risg llygredd dŵr o'r briffordd.

Byddai cyrsiau dŵr presennol yn cael eu cadw trwy adeiladu nifer o gwlfertau yn croesi o dan y Cynllun.

Mae astudiaethau llifogydd ac asesiadau risg wedi dod i'r casgliad na fyddai risg uwch o lygredd neu lifogydd o'r Cynllun arfaethedig.

Goleuadau ar y Ffordd

Ni fyddai'r rhan newydd arfaethedig o gefnffordd wedi'i goleuo yn gyffredinol, fod bynnag, byddai goleuadau ffordd yn cael eu darparu wrth yr holl gylchfannau newydd. Byddai'r goleuadau yn y lleoliadau hyn yn gyson â chylchfannau eraill ar hyd yr A40 rhwng Hwlffordd a Sanclêr.

Cyfleustodau Cyhoeddus

Ymgynghorwyd â holl berchnogion a gweithredwyr amryw linellau'r prif gyflenwad dŵr, telathrebu a thrydan er mwyn pennu sut byddai'r Cynllun yn effeithio ar eu cyfarpar ac i'w galluogi i gynllunio unrhyw ddargyfeiriadau a fydd yn ofynnol.

are deemed too low, flow restriction devices within the pond would reduce the rate of discharge to watercourses to greenfield runoff rates. The ponds will also help to control the risk of water pollution from the highway.

Existing watercourses would be maintained by constructing a number of culverts crossing beneath the Scheme.

Flood studies and risk assessments have concluded that there would be no increased risk of pollution or flooding from the proposed Scheme.

Road Lighting

The proposed new section of trunk road would not generally be illuminated, however road lighting would be provided at all new roundabouts. Lighting at these locations will be in keeping with other roundabouts along the length of the A40 between Haverfordwest and St Clears.

Public Utilities

All owners and operators of the various water mains, telecommunications and electricity lines have been consulted to establish how their equipment would be affected by the Scheme and to allow them to plan any diversions required.



Ffigur 10: Cyffordd Ddwyreiniol Llanddewi Felffre (yn edrych i'r gorllewin)

Figure 10: Llanddewi Velfrey East Junction (looking west)

Adeiladu

Os bydd Gweinidogion Cymru yn penderfynu bwrw ymlaen â'r Cynllun, bwriedir dechrau adeiladu'r Cynllun ar dechrau 2021, ac amcangyfrifir y cymer 18 mis i'w gwblhau. Ar ôl adeiladu, byddai ôl-ofal y dirwedd ac agweddu amgylcheddol yn cael eu rheoli gan y contractwr am bum mlynedd.

Ar ddechrau'r gwaith adeiladu, byddai ffensys yn cael eu codi o amgylch y safle a byddai'r gwaith o glirio'r safle yn dechrau. Byddai'r prif fynedfeydd i'r safle wedi'u lleoli wrth bob un o leoliadau'r cyffyrdd a byddai defnydd o'r rhwydwaith ffyrdd lleol yn cael ei gyfyngu yn unol â Chynllun Rheoli Traffig y safle.

Byddai blaenoriaeth yn cael ei rhoi i'r rhan fwyaf o'r cloddfaith trwy gydol 2021 gyda phalmant y brif linell wedi'i gwblhau yng Nghwanwyn 2022. Byddai'r gwaith o adeiladu Trosbont Heol Llanfallteg yn dechrau'n gynnar yn dilyn dargyfeiriad ffordd dros dro, a byddai'r tri strwythur tanffordd arall yn cael eu hadeiladu trwy gydol yr haf yn 2021.

Byddai traffig yn cael ei reoli er mwyn lleihau tarfu ar deithio gan y cyhoedd a busnesau. Bwriadwyd cyfyngu'r rheolaeth traffig i'r cysylltiadau â'r rhwydwaith presennol wrth Gylchfan Penblewin, Ffynnon ac i'r Dwyrain o Landdewi Felffre, gerllaw Capel Bethel.

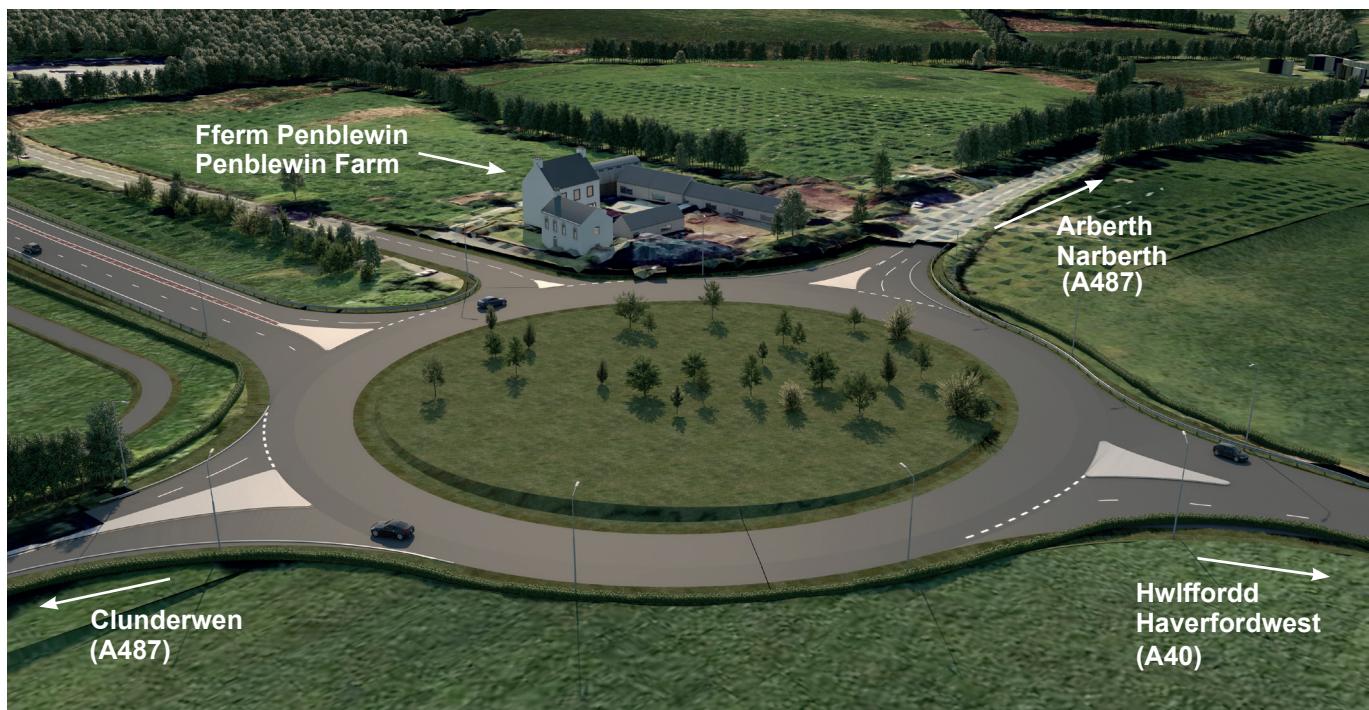
Construction

If the Welsh Ministers decide to proceed with the Scheme, it would be intended to start construction of the Scheme early 2021 and it is anticipated to take 18 months to complete. Following construction, the landscape aftercare and environmental aspects would be managed by the contractor for five years.

At the start of construction, the site would be fenced off and site clearance would commence. Main site accesses would be located at each of the junction locations and use of the local road network would be restricted in accordance with the site Traffic Management Plan.

Bulk earthworks would be prioritised through 2021 with mainline pavement completion in the Spring of 2022. Construction of Llanfallteg Road Overbridge would commence early following a temporary road diversion and the other three underpass structures would be constructed through the summer of 2021.

Traffic would be managed to minimise disruption to the travelling public. Traffic management would likely be limited to the connections with the existing network at Penblewin Roundabout, Ffynnon and East of Llanddewi Velfrey, adjacent to Bethel Chapel.



Ffigur 11: Cylchfan Arfaethedig Penblewin (yn edrych i'r de-ddwyrain)

Figure 11: Proposed Penblewin Roundabout (looking south-east)

Byddai'r mwyafrif o'r Cynllun yn cael ei adeiladu all-lein. Tynnir statws cefnffordd y ffordd bresennol a byddai cyfrifoldeb yn pasio o Weinidogion Cymru i Gyngor Sir Penfro, ac eithrio'r rhan rhwng Cylchfan Penblewin a'r Ardal Orffwys. Byddai'r rhan hon yn aros ym mherchenogaeth Llywodraeth Cymru a byddai'n aros heb ei newid i raddau helaeth.

Byddai blaenoriaeth y gyffordd i'r Ardal Orffwys yn cael ei newid, gyda'r marciau ffordd yn cael eu newid wrth y fynedfa i atal defnyddwyr ffordd rhag teithio i'r dwyrain yn ddamweiniol ar hyd y ffordd y tynnwyd ei statws cefnffordd.

Rhwng yr Ardal Orffwys a Henllan Lodge, byddai'r ffordd yn cael ei chulhau a byddai'r rhan ddiangen o'r gerbytffordd yn cael ei thirlunio. Byddai'r rhan hon o'r ffordd yn gwasanaethu eiddo lleol yn unig, a byddai'n darparu llwybr diogel a chyfleus i gerddwyr, beicwyr a marchogion rhwng pentref Llanddewi Felffre a Phenblewin.

Drwy'r pentref, byddai'r llwybr troed presennol yn cael ei ledu i alluogi darparu llwybr newydd i'w rannu gan gerddwyr a beicwyr, gyda'r ffordd yn cael ei chulhau fel bo'r angen i ddarparu'r lled gofynnol. Byddai'r terfyn cyflymder ar hyd y rhan hon yn cael ei leihau i 30mya.

Wrth y gyffordd â Heol Llanfallteg, byddai'r lôn groesi ganolog i droi i'r dde ar yr A40 (yn ogystal â'i thaprau dynesu) yn cael ei dileu a byddai'r groesfan i gerddwyr yn cael ei huwchraddio i safonau modern. Bydd cynigion tirlunio o amgylch y Gofeb Ryfel yn cael eu datblygu mewn cydweithrediad â'r Gymuned Leol.

Byddai croesfannau ychwanegol i gerddwyr yn cael eu darparu drwy'r pentref i glymu i mewn â'r rhwydwaith hawliau tramwy cyhoeddus presennol.

The majority of the Scheme would be constructed offline. The existing road would be de-trunked and responsibility passed from the Welsh Ministers to Pembrokeshire County Council, with the exception of the section between Penblewin roundabout and the Rest Area. This section would remain in the ownership of the Welsh Government and would largely remain unchanged.

The priority of the junction to the Rest Area would be altered, with the road markings changed at the entrance to deter road users from accidentally travelling east along the de-trunked road.

Between the Rest Area and Henllan Lodge, the road could be narrowed and the redundant area of carriageway could be landscaped. This section of road could only serve local properties, and could provide a safe, convenient route for walkers, cyclists and horse-riders between Llanddewi Velfrey village and Penblewin.

Through the village, the existing footway could be widened to allow a new shared pedestrian and cycle track to be provided, with the road being narrowed as necessary to provide the required width. The speed limit along this section could be reduced to 30mph.

At the junction with Llanfallteg Road, the central right hand turning lane refuge on the A40 (as well as its approach tapers) could be removed and the pedestrian crossing upgraded to modern standards. Landscaping proposals around the War Memorial could be developed in collaboration with the Local Community.

Additional pedestrian crossings could be provided through the village to tie into the existing PRoW network.

Modelu Trafnidiaeth

Pennwyd buddion y ffordd osgoi arfaethedig o ran amser siwrneiau trwy gymharu amodau traffig gyda'r Cynllun a heb y Cynllun.

Mae'r methodolegau a ddefnyddiwyd i gyd yn cydymffurfio â'r safonau technegol a chanllawiau a bennwyd gan Lywodraeth Cymru.

Defnyddiwyd amrywiaeth o ddata traffig i adeiladu model blwyddyn sylfaen (2016), fel cofnodion cyfweliadau ymyl ffordd, cyfrifiadau troi wrth gyffyrdd, cyfrifiadau cyswllt awtomatig dros dro a pharhaol ac amser siwrneiau o ddata tracio GPS.

Datblygwyd modelau rhagolwg 'Gyda' a 'Heb' er mwyn asesu'r effaith yn y canlynol:

- Blwyddyn agor – 2021;
- Blwyddyn Dylunio – 2036; a
- Terfynlin blwyddyn olaf rhagolwg – 2051¹.

Dangosir y traffig dyddiol dwyffordd a ragwelir mewn lleoliadau allweddol yn Nhabl 2.

Perfformiad Economaidd

Aseswyd perfformiad economaidd y Cynllun drwy gymharu costau'r Cynllun yn erbyn y buddion ariannol a fyddai'n cael eu cyflawni. Mae'r costau'n cynnwys costau adeiladu a chynnal a chadw, ac mae'r buddion yn cynnwys arbedion o ran amserau siwrneiau, costau rhedeg cerbydau a gostyngiad yn nifer y damweiniau ffordd. Asesir buddion cymharol y Cynllun dros gyfnod arfarnu 60 mlynedd. Crynhoir y buddion yn Nhabl 3.



Ffigur 12: Trosolwg o Gyffordd Ddwyreiniol Llanddewi Felffre (edrych tua'r gogledd-ddwyrain)

¹ Blwyddyn terfynlin data twf traffig a gyhoeddir gan yr Adran Drafnidiaeth yn y feddalwedd TEMPro.

Transport Modelling

The journey time benefits of the proposed bypass were determined by comparing the traffic conditions with and without the Scheme.

The methodologies applied are all compliant with the technical standards and guidance as set out by Welsh Government.

A variety of traffic data was used to build a base year (2016) model, such as roadside interview records, junction turning counts, temporary and permanent automatic link counts and journey time from GPS tracking data.

'With' and 'Without' bypass forecast models were developed to assess the impact in the:

- Opening year – 2021;
- Design Year – 2036; and
- Last year of forecast horizon – 2051¹.

The forecast two-way daily traffic at key locations is shown in Table 2.

Economic Performance

The economic performance of the Scheme was assessed by comparing the costs of the Scheme against the monetised benefits that would be achieved. The costs include both construction and maintenance costs, and the benefits include journey time savings, vehicle operating costs and reductions in road accidents. The relative benefits of the Scheme are assessed over a 60-year appraisal period. The benefits are summarised in Table 3.

Figure 12: Overview of Llanddewi Velfrey East Junction (looking north-east)

¹ The horizon year of traffic growth data published by the Department for Transport in the TEMPro software.

Tabl 2: Llifoedd traffig dyddiol cyfartalog blynnyddol a ragwelir

	Blwyddyn Agor 2021		Blwyddyn Dylunio 2036		Blwyddyn Terfynlin 2051	
Rhan	Gwneud Cyn Lleied â Phosibl	Gwneud Rhywbeth	Gwneud Cyn Lleied â Phosibl	Gwneud Rhywbeth	Gwneud Cyn Lleied â Phosibl	Gwneud Rhywbeth
A40 i'r Gorllewin o Groesffordd Maencoch	11,900	11,900	13,400	13,400	14,800	14,800
A40 i'r Gorllewin o Gylchfan A478 Penblewin	11,500	11,500	13,100	13,100	14,400	14,400
Yr A40 Bresennol i'r Dwyrain o Gylchfan A478 Penblewin	12,400	1,000	14,400	1,200	16,100	1,300
A40 i'r Gorllewin o Glan Preseli	12,000	600	14,000	700	15,600	700
A40 Llandaff Row i Glan Preseli	12,000	700	14,100	800	15,700	900
A40 i'r Dwyrain o Llandaff Row	11,800	500	13,700	500	15,500	500
A40 Fron Hill, i'r Dwyrain o Landdewi Velffre	11,800	11,800	13,800	13,800	15,500	15,500
Ffordd Osgoi Arfaethedig yr A40, i'r Dwyrain o Gylchfan A478 Penblewin	-	12,100	-	14,100	-	15,800
Ffordd Osgoi Arfaethedig yr A40, i'r Dwyrain o Gyffordd Gorllewinol yr A40	-	11,400	-	13,300	-	14,900

Table 2: Forecast annual average daily traffic (AADT) flows

Section	Opening Year 2021		Design Year 2036		Horizon Year 2051	
	Do Minimum	Do Something	Do Minimum	Do Something	Do Minimum	Do Something
A40 West of Redstone Cross	11,900	11,900	13,400	13,400	14,800	14,800
A40 West of A478 Penblewin Roundabout	11,500	11,500	13,100	13,100	14,400	14,400
Existing A40 East of A478 Penblewin Roundabout	12,400	1,000	14,400	1,200	16,100	1,300
A40 West of Glan Preseli	12,000	600	14,000	700	15,600	700
A40 Llandaff Row to Glan Preseli	12,000	700	14,100	800	15,700	900
A40 East of Llandaff Row	11,800	500	13,700	500	15,500	500
A40 Fron Hill, East of Llanddewi Velfrey	11,800	11,800	13,800	13,800	15,500	15,500
Proposed A40 Bypass, East of A478 Penblewin Roundabout	-	12,100	-	14,100	-	15,800
Proposed A40 Bypass, East of Western A40 Junction	-	11,400	-	13,300	-	14,900

Tabl 3: Dangosyddion perfformiad economaidd
(Prisiau 2010, wedi'u gostwng i 2010)

Elfen	Amcangyfrif (£000 oedd)
Gwerth Presennol y Buddion (PVB)	3,742
Gwerth Presennol y Costau (PVC)	28,957
Gwerth Presennol Net (NPV = PVB - PVC)	-25,215
Cymhareb Costau a Buddion (BCR = PVB / PVC)	0.13

Yn y lleoliad hwn yng Ngorllewin Cymru, mae'r A40 yn rhan o'r Rhwydwaith TEN-T ac mae'n gyswllt hanfodol rhwng Iwerddon, De Cymru, De Lloegr ac ymhellach i gyfandir Ewrop. Mae swyddogaeth economaidd a chymdeithasol bwysig gan y rhan hon o'r A40 trwy ei bod yn darparu mynediad i gyflogaeth a gwasanaethau. Byddai'r Cynllun yn gwella hygyrchedd i ardaloedd cyflogaeth gan gynnwys y rheiny yn Aberdaugleddau, Doc Penfro ac Ardal Fenter Dyfrffordd y Ddau Gleddau. Byddai mynediad gwell at gyfleoedd cyflogaeth ac amodau gwell ar gyfer symud nwyddau a phobl ar hyd llwybr strategol TEN-T yn cynorthwyo pobl a busnesau er mwyn ysgogi ffyniant a lleihau anghydraddoldeb.

Cymhareb Costau a Buddion (BCR) y Cynllun yw 0.13, sydd yn awgrymu fod costau'r cynllun yn gorbwys o'r buddion mesuradwy. Er hyn, nid yw'r dadansoddiad economaidd meintiol yn crisialu holl buddion disgwyliedig y Cynllun. Mae buddion o ran gwella gwydnwch y rhwydwaith, gwella ffyniant a lleihau holti cymunedol ond yn cael eu ystyried yn rhannol. Nid BCR yw unig dangosydd gwerth am arian, yn enwedig ar gynlluniau o raddfa llai sydd yn cyflawni nifer o amcanion eang, sef yr achos gyda'r Cynllun yma. Mae angen ystyried Gwelliannau'r A40 Llanddewi Felffre i Benblewin o fewn cyd-destun gwella corridor yr A40 yn gyfan, ac mae'r Cynllun yn elfen hanfodol o hwnnw.

Table 3: Economic performance indicators (2010 prices, discounted to 2010)

Component	Estimate (£000s)
Present Value of Benefits (PVB)	3,742
Present Value of Costs (PVC)	28,957
Net Present Value (NPV = PVB - PVC)	-25,215
Benefit Cost Ratio (BCR = PVB / PVC)	0.13

At this location in West Wales, the A40 forms part of the TEN-T Network and is an essential link between Ireland, South Wales, south of England, and further to continental Europe. This section of the A40 has an important economic and social function by providing access to employment and services. The Scheme would enhance accessibility to employment areas including those at Milford Haven, Pembroke Dock and the Haven Waterway Enterprise Zone. Improved access to employment opportunities and enhanced conditions for the movement of people and goods along the TEN-T strategic route would support people and businesses to drive prosperity and reduce inequality.

The Benefit-Cost Ratio (BCR) for the Scheme is 0.13, which indicates that the costs of the Scheme outweigh the quantifiable benefits. However, the quantitative economic analysis does not capture all of the expected benefits of the Scheme. Benefits in relation to enhanced network resilience, improved prosperity and reduced community severance are only partially reflected. The BCR is not the only indicator of value for money, particularly for smaller scale schemes that achieve a broad range of objectives, which is the case with this Scheme. The Llanddewi Velfrey to Penblewin Improvements need to be considered in the context of the overall A40 corridor improvement, of which it forms an integral component.

Gall unrhyw unigolyn neu sefydliad gefnogi neu wrthwynebu'r Gorchmynion Statudol drafft nawr, awgrymu cynigion amgen i'r Gorchmynion Statudol drafft, neu gynnig sylw ar y Datganiad Amgylcheddol a/neu'r Datganiad i Lywio Asesiad Priodol.

Gan ddibynnu ar natur a nifer unrhyw wrthwynebiadau a sylwadau a dderbynir i'r Gorchmynion Statudol drafft cyhoeddodedig, efallai y cynhelir Ymchwiliad Lleol Cyhoeddus gerbron Arolygydd annibynnol.

Os oes Ymchwiliad Lleol Cyhoeddus i'w gynnal, byddai pawb sydd wedi ymateb yn cael eu hysbysu fel arfer cyn pen pedair wythnos o ddiwedd y cyfnod gwrthwynebu, a byddai'r Ymchwiliad yn cael ei gynnal cyn pen 22 wythnos o'r hysbysiad hwnnw. Byddai manylion llawn yr Ymchwiliad Lleol Cyhoeddus yn cael eu cadarnhau a byddai hysbysiadau'n ymddangos yn y wasg leol.

Byddai copi o bob gohebiaeth yn cael ei roi i'r Arolygydd a'i gadw yn Llyfrgell yr Ymchwiliad, a byddai ar gael i'r cyhoedd. Byddai cyhoeddusrwydd yn cael ei roi i unrhyw gynnig amgen dichonadwy a dderbynir o fewn y terfyn amser (i'w bennu) yn yr Hysbysiad Ymchwiliad Cyhoeddus.

Any person or organisation can now support or object to the draft Statutory Orders, suggest alternatives to the draft Statutory Orders, or comment on the Environmental Statement and/or the Statement to Inform an Appropriate Assessment.

Depending on the nature and number of any objections and comments received to the published draft Statutory Orders, a Public Local Inquiry may be held before an independent Inspector.

If a Public Local Inquiry is to be held, all those who have responded would normally be notified within four weeks of the end of the objection period and the Inquiry held within 22 weeks of that notification. Full details of the Public Local Inquiry would be confirmed and notices would appear in the local press.

All correspondence would be copied to the Inspector and kept in the Inquiry Library which would be available to the public. Publicity would be given to any feasible alternative proposal received within a time limit to be specified within the Public Inquiry Notice.

Mae rhaglen Llywodraeth Cymru fel y ganlyn:

Gweithgarwch	Dyddiadau Allweddol	Beth Mae Hyn yn ei Olygu?
Cyhoeddi Gorchmynion Drafft a Datganiad Amgylcheddol	Haf 2019	Bydd y rhain yn pennu'r tir y byddai ei angen i adeiladu'r Cynllun, a'r gwaith lliniaru amgylcheddol a fyddai'n gysylltiedig. Byddai'n nodi manylion mynedfeydd lleol a'r ddarpariaeth Mynedfeydd Preifat. Caiff y cyhoedd gyfle wedyn i wrthwynebu neu gefnogi'r Cynllun yn ffurfiol neu awgrymu cynnig amgen.
Ymchwiliad Cyhoeddus Posibl	Cynnar 2020	Os bydd angen Ymchwiliad Cyhoeddus, byddai Arolygydd annibynnol yn gwrando tystiolaeth, o flaen y cyhoedd, gan bartïon a buddiant a rhanddeiliaid. Byddai'r arolygydd yn gwneud argymhelliaid i Weinidogion Cymru ar sut i fwrr ymlaen.
Penderfyniad Gweinidogion Cymru i Wneud y Gorchmynion	Haf 2020	Byddai Gweinidogion Cymru'n penderfynu p'un ai i wneud Gorchmynion Statudol a bwrw ymlaen â'r gwaith o adeiladu'r prosiect.
Penodi Contractwr Dylunio ac Adeiladu yn amodol ar benderfyniad Gweinidogion Cymru	Gaeaf 2020	Yn amodol ar y dewis i fwrr ati gyda'r cynllun, byddai'r Contractwr' Contractwr a fydd yn ymgymryd â'r dyluniad manwl a'r adeiladu yn cael ei benodi gan Lywodraeth Cymru.
Dechrau Gwaith Adeiladu ar y Safle	Cynnar 2021	Byddai gwaith i adeiladu'r rhan newydd o'r gefnffordd yn dechrau.
Gwelliannau'r A40 yn Agor	Gaeaf 2022	Byddai'r rhan o'r ffordd sydd wedi'i gwella yn agor.

The Welsh Government's programme is:

Activity	Key Dates	What Does this Mean?
Publication of Draft Orders and an Environmental Statement	Summer 2019	These will set out the land that would be required to build the Scheme and the environmental mitigation work that would be involved. It would detail local accesses and provision of Private Means of Access. You will then have the opportunity to formally object or support the Scheme or suggest an alternative.
Potential Public Inquiry	Early 2020	If a Public Inquiry is required, an independent Inspector would hear evidence, in front of the public, from interested parties and stakeholders. The Inspector would make a recommendation to the Welsh Ministers on how to proceed.
Welsh Ministers Decision to Make the Orders	Summer 2020	The Welsh Ministers would decide whether to make Statutory orders and to go ahead with the construction of the project.
Appoint Design & Build (D&B) Contractor subject to Welsh Ministers decision	Winter 2020	Subject to the decision to proceed with the Scheme, the Contractor who will undertake the detailed design and build would be appointed by the Welsh Government.
Commence Construction on Site	Early 2021	Works to build the new section of trunk road would start.
A40 Improvements Open	Winter 2022	The improved section of road would open.

Gellir gweld yr holl ddogfennau cyhoeddodedig ar gyfer y Cynllun ar wefan y prosiect:

<https://llyw.cymru/a40-llanddewi-felffre-i-penblewin-trosolwg>

Gellir gweld copiâu o'r Gorchmynion Statudol drafft, y Datganiad Amgylcheddol a gwybodaeth ategol yn rhad ac am ddim yn y lleoliadau a restrir isod:

Lleoliad Mannau ar Adnau	Amserau Agor Arferol
Y Gangen Gorchmynion, Trafnidiaeth, Adran Seilwaith yr Economi, Llywodraeth Cymru, Parc Cathays, Caerdydd CF10 3NQ	09:00 – 17:00 Llun - Gwener
Cyngor Sir Penfro, Neuadd y Sir, Hwlfordd, SA61 1TP	09:00 – 17:00 Llun - Gwener
Gorsaf Betrol Gwasanaethau Preseli, Llanddewi Felffre, SA67 7PD	08:00 – 18:00 Bob Dydd
Neuadd y Frenhines, 44 Stryd Fawr, Arberth, SA67 7AS	10:00 – 17:00 Llun - Gwener
Llyfrgell Hendy-gwyn ar Daf, Neuadd y Dref, Stryd y Brenin Edward, Hendy-gwyn ar Daf, SA34 0AA	Llun 15:30 – 18:30 Mawrth 10:00 – 12:30 Gwener 12:30 – 16:30

All available documents and information can be viewed on the project website.

<https://gov.wales/a40-llanddewi-velfrey-penblewin-overview>

Copies of the draft Statutory Orders, Environmental Statement and supporting information may be inspected free of charge at the locations listed below:

Deposit Point Location	Normal Opening Times
Orders Branch, Transport, Department for Economic Infrastructure, Welsh Government, Cathays Park, Cardiff, CF10 3NQ	09:00 – 17:00 Mon - Fri
Pembrokeshire County Council, County Hall, Haverfordwest, SA61 1TP	09:00 – 17:00 Mon - Fri
Preseli Services Petrol Station, Llanddewi Velfrey, SA67 7PD	08:00 – 18:00 Daily
Queen's Hall, 44 High Street, Narberth, SA67 7AS	10:00 – 17:00 Mon - Fri
Whitland Library, Town Hall, King Edwards Street, Whitland, SA34 0AA	Mon 15:30 – 18:30 Tues 10:00 – 12:30 Fri 12:30 – 16:30

EICH BARNAU

13

YOUR VIEWS

Pe baech yn dymuno cefnogi'r Gorchmynion Statudol drafft neu'u gwirthwynebu, rhoi cynnig amgen gerbron, neu gynnig sylw ar y Datganiad Amgylcheddol, dylech ysgrifennu at Lywodraeth Cymru yn y cyfeiriad isod, gan ddyffynnu'r rhif cyfeirnod qA1316455.

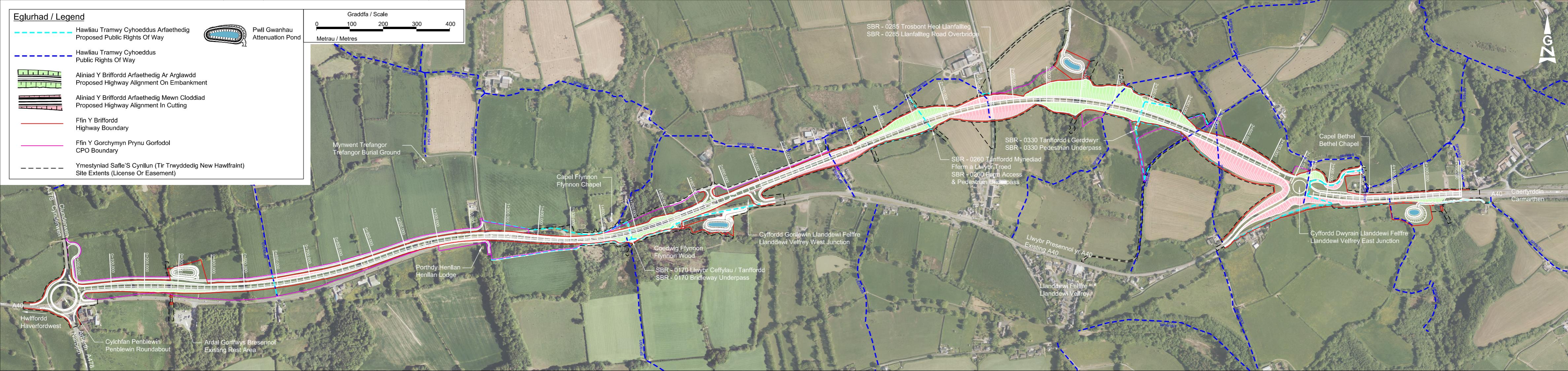
Y Gangen Gorchmynion, Trafnidiaeth, Adran Seilwaith yr Economi, Llywodraeth Cymru, Parc Cathays, Caerdydd, CF10 3NQ

Dylid anfon yr holl ymatebion i gyrraedd Llywodraeth Cymru erbyn Dydd Gwener 20 Medi 2019.

Should you wish to support or object to the draft Statutory Orders, put forward an alternative proposal, or comment on the Environmental Statement, you should write to the Welsh Government at the address below, quoting reference number qA1316455:

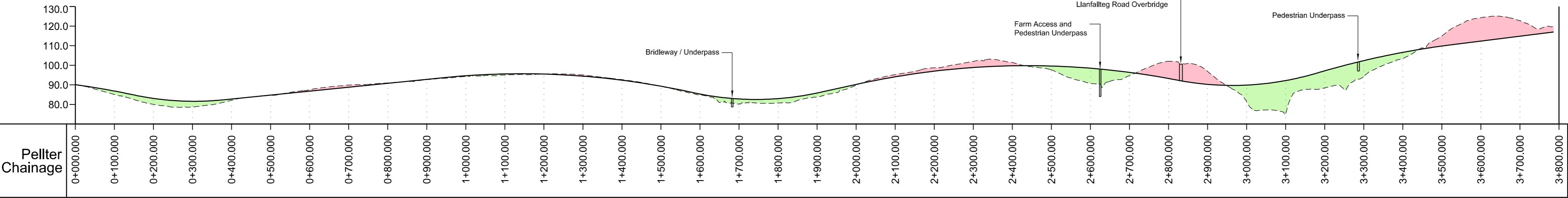
Orders Branch, Transport, Department for Economic Infrastructure, Welsh Government, Cathays Park, Cardiff, CF10 3NQ

All responses should be sent to arrive at the Welsh Government no later than Friday 20 September 2019.



Cynllun Prosiect / Scheme F

Scale 1:7500



Toriad Hydredol Yn Dilyn Llinell Ganol Y Cynllun Arfaethedig

Longitudinal Section Following The Centreline Of The Proposed Scheme

scale 1:7500

