

COMMUNE DU POULIGUEN

SECTEUR DUCHESSE ANNE

ETUDES PRELIMINAIRES

ESTIMATIONS SOMMAIRES VRD

	N°affaire	4-41-1766	Etabli par	Vérfié par
	Date	Mai 2013	FBS	FBS
	Indice	0		

COMMUNE DU POULIGUEN
AMENAGEMENT DU SECTEUR DUCHESSE ANNE
Estimation sommaire des travaux de VRD hors plantations - Valeur Mai 2013
ETUDES PRELIMINAIRES

LIMITES DE L'ESTIMATION DU 06/05/2013

HYPOTHESES RETENUES

En l'absence d'informations ou d'études spécifiques restant à mener par la Maitrise d'ouvrage à ce stade du dossier.

- Renforcement des sols et purges ponctuelles
- Absence de renforcement des réseaux existants
- Absence de renouvellement des réseaux existants
- Absence de dévoiements des réseaux existants
- Stockage possible des eaux pluviales dans les noues (NPHE nappes à vérifier, exutoires, ...)
- Raccordement gravitaire des réseaux

DONNEES COMPLEMENTAIRES A FOURNIR PAR LE MAITRE D'OUVRAGE

Liste Indicative et non exhaustive

- Etudes géotechniques
- Plan topographique de la zone d'étude
- Diagnostic des réseaux existants EU et EP
- Plan XYZ des réseaux existants

MATERIAUX PROPOSES SUR L'AMENAGEMENT

- Enrobés noirs sur voirie et stationnements (voiries urbaines).
- Enrobés noirs ou mélange terre/pierre sur stationnements
- Plus value pour traitement des stationnements en pavés béton joints engazonnés (secteur LIDL)
- Place Duchesse Anne en bétons gamme esthétique
- Trottoirs en enrobés clairs et bétons esthétiques (Duchesse Anne)
- Cheminements en sable ciments renforcés
- Bordures ou longrines béton gris en limitation de revêtements (hors place Duchesse Anne)
- Marquage et panneaux
- Mobilier urbain - milieu de gamme
- Candélabres - milieu de gamme

PRESTATIONS COMPTABILISEES SUR ESPACES PLANTES

- Terrassements des espaces plantés et des fosses de plantation

Désignation	U	Quantité	Prix Unitaire	Q x P.U.	Sous Total	TOTAL
-------------	---	----------	---------------	----------	------------	-------

SECTEUR DUCHESSE ANNE - LIDL

VOIRIE

Travaux préparatoires

- Libération emprises publiques	m²	14 770.00	1.50 €	22 155.00 €		
- Libération emprises privées	m²	7 040.00	1.00 €	7 040.00 €		

29 195.00 €

Terrassements

- Terrassement d'encaissement de voirie et stationnements	m²	6 605.00	9.00 €	59 445.00 €		
- Terrassement d'encaissement de trottoirs et cheminements	m²	1 755.00	7.00 €	12 285.00 €		
- Terrassement des noues et bassins (volume 650 m3)	m²	2 170.00	6.00 €	13 020.00 €		

84 750.00 €

Renforcements de sols

- Couche de formes + geotextiles	m²	3 680.00	17.00 €	62 560.00 €		
- Purges	m²	550.00	17.00 €	9 350.00 €		

71 910.00 €

Voie primaire

- Couche de fondation O/31.5(ep. 0m30)	m²	840.00	10.00 €	8 400.00 €		
- Monocouche d'accrochage	m²	840.00	1.50 €	1 260.00 €		
- Couche de base GB O/14 (ep. 0m08)	m²	840.00	16.00 €	13 440.00 €		
- Couche de liaison GB O/14 (ep. 0m08)	m²	840.00	16.00 €	13 440.00 €		
- Couche d'accrochage	m²	840.00	1.00 €	840.00 €		
- Couche de roulement BBSG O/10 (ep. 0m06)	m²	840.00	11.00 €	9 240.00 €		

46 620.00 €

Voie secondaire

- Couche de fondation O/31.5(ep. 0m30)	m²	2 840.00	10.00 €	28 400.00 €		
- Monocouche d'accrochage	m²	2 840.00	1.50 €	4 260.00 €		
- Couche de liaison GB O/14 (ep. 0m08)	m²	2 840.00	16.00 €	45 440.00 €		
- Couche d'accrochage	m²	2 840.00	1.00 €	2 840.00 €		
- Couche de roulement BBSG O/10 (ep. 0m06)	m²	2 840.00	11.00 €	31 240.00 €		

112 180.00 €

Stationnements en enrobés noirs ou mélange terre pierre

- Couche de fondation O/31.5(ep. 0m30)	m²	2 925.00	10.00 €	29 250.00 €		
- Couche d'accrochage	m²	2 925.00	1.00 €	2 925.00 €		
- Couche de roulement BBSG O/10 (ep. 0m05)	m²	2 925.00	11.00 €	32 175.00 €		
- Plus value pour stationnements en pavés béton joints engazonnés	m²	2 925.00	24.00 €	70 200.00 €		

134 550.00 €

Trottoirs en béton balayé

- Couche de fondation O/31.5(ep. 0m30)	m²	1 235.00	10.00 €	12 350.00 €		
- Revêtement de surface en béton balayé sur 15 cr	m²	1 235.00	42.00 €	51 870.00 €		
- Revêtement de surface en béton balayé sur 25 cm (plus values sur accès)	m²	400.00	15.00 €	6 000.00 €		

70 220.00 €

Cheminements en stabilisé renforcé

- Couche de fondation O/31.5(ep. 0m20)	m²	520.00	9.00 €	4 680.00 €		
- Revêtement de surface en stabilisé renforcé sur 15 cr	m²	520.00	30.00 €	15 600.00 €		

20 280.00 €

Bordures

- Bordures en béton (voirie et stationnements)	ml	1 930.00	25.00 €	48 250.00 €		
- Bordures en béton (trottoirs coté limite propriété)	ml	1 930.00	22.00 €	42 460.00 €		

90 710.00 €

Signalisation marquages

- Peintures résines et panneaux	F	1.00	5 000.00 €	5 000.00 €		
- Dalles podotactiles	ml	30.00	200.00 €	6 000.00 €		

11 000.00 €

Mobilier urbain

- Corbeilles	U	3.00	550.00 €	1 650.00 €		
- Bancs	U	2.00	900.00 €	1 800.00 €		
- Appuis vélo	U	10.00	500.00 €	5 000.00 €		

8 450.00 €

Espaces verts

- Terrassement d'encaissement d'espaces verts	m²	5 000.00	9.00 €	45 000.00 €		
- Terrassement fosses d'arbres	U	6.00	160.00 €	960.00 €		

45 960.00 €

Coût total de la voirie (hors réseaux)

725 825.00 €

RÉSEAUX ENTERRES

Assainissement eaux usées

- Réseau 200 mm + regards	ml	380.00	95.00 €	36 100.00 €		
- Branchements + regards	U	9.00	1 800.00 €	16 200.00 €		

52 300.00 €

Assainissement eaux pluviales

- Réseaux + grilles + regards ts les 50ml	ml	680.00	100.00 €	68 000.00 €		
- Branchements + regards	U	9.00	1 800.00 €	16 200.00 €		
- Ouvrage d'entrée	U	2.00	3 000.00 €	6 000.00 €		
- Ouvrages de liaison entre noues	U	3.00	4 500.00 €	13 500.00 €		

Désignation	U	Quantité	Prix Unitaire	Q x P.U.	Sous Total	TOTAL
SECTEUR DUCHESSE ANNE - LIDL						
- Ouvrage de régulation	U	1.00	8 000.00 €	8 000.00 €		
- Exutoire (fonçage sous Bd Kisstegg)	U	1.00	10 000.00 €	10 000.00 €		
					121 700.00 €	
Eau potable						
- Réseau	ml	135.00	100.00 €	13 500.00 €		
- Réseau	ml	405.00	120.00 €	48 600.00 €		
- Poteaux incendie	U	4.00	3 500.00 €	14 000.00 €		
- Branchement	U	9.00	1 400.00 €	12 600.00 €		
					88 700.00 €	
Electricité Moyenne tension						
- Transformateur (fourniture et pose de GC)	U	1.00	20 000.00 €	20 000.00 €		
- Réseau HTA enterré cables + tranchée	ml	160.00	60.00 €	9 600.00 €		
- Raccordement du réseau HTA au transfo ou sur boîte de jonction	U	4.00	1 000.00 €	4 000.00 €		
					33 600.00 €	
Electricité Basse tension						
- Réseau (cables+tranchées)	ml	825.00	65.00 €	53 625.00 €		
- Branchements coffrets+tranchées	U	0.00	1 200.00 €	0.00 €		
					53 625.00 €	
Eclairage						
- Fourniture et pose de candélabres simples hauteur 7m00 + cables + tranchées	ml	305.00	130.00 €	39 650.00 €		
- Fourniture et pose de candélabres doubles hauteur 7m00 + cables + tranchées	ml	100.00	140.00 €	14 000.00 €		
- Fourniture et pose de candélabres simples hauteur 6m00 + cables + tranchées	ml	385.00	130.00 €	50 050.00 €		
					103 700.00 €	
Gaz						
- Surlargeur de tranchée gaz	ml	485.00	20.00 €	9 700.00 €		
- Branchement gaz + TPC 100 + PVC 50 jaune + coffret + tranchée	U	0.00	800.00 €	0.00 €		
					9 700.00 €	
Génie civil téléphone						
- Armoire de sous répartition SR	U	0.00	2 600.00 €	0.00 €		
- Réseau principal 5ø42/45 + chambres + tranchée	ml	440.00	58.00 €	25 520.00 €		
- Réseau principal 3ø42/45 + chambres + tranchée	ml	275.00	55.00 €	15 125.00 €		
- Branchement 2ø42/45 + chambres + tranchée	U	0.00	1 300.00 €	0.00 €		
					40 645.00 €	
Tranchées						
- Réfection de tranchées sur voiries	ml	0.00	45.00 €	0.00 €		
					0.00 €	
Nota: les raccordements sur réseaux existants feront l'objet de demandes de devis aux différents gestionnaires des réseaux par les acquéreurs des lots.						
Coût total des réseaux						503 970.00 €
COÛT TOTAL DES TRAVAUX						1 229 795.00 €

Désignation	U	Quantité	Prix Unitaire	Q x P.U.	Sous Total	TOTAL
-------------	---	----------	---------------	----------	------------	-------

SECTEUR DUCHESSE ANNE - PARKING STERVITZ

VOIRIE

Travaux préparatoires

- Libération emprises publiques	m²	34 600.00	1.00 €	34 600.00 €		
---------------------------------	----	-----------	--------	-------------	--	--

34 600.00 €

Terrassements

- Terrassement de voirie et stationnements	m²	10 330.00	7.50 €	77 475.00 €		
- Terrassement de trottoirs et cheminements	m²	1 640.00	7.50 €	12 300.00 €		
- Terrassement des noues et bassins (volume 630 m3)	m²	2 100.00	6.00 €	12 600.00 €		

102 375.00 €

Renforcements de sols

- Couche de formes + geotextiles	m²	5 330.00	17.00 €	90 610.00 €		
- Purges	m²	800.00	17.00 €	13 600.00 €		

104 210.00 €

Voirie primaire

- Couche de fondation Q/31.5 (ep. 0m30)	m²	2 790.00	10.00 €	27 900.00 €		
- Monocouche d'accrochage	m²	2 790.00	1.50 €	4 185.00 €		
- Couche de base GB Q/14 (ep. 0m09)	m²	2 790.00	18.00 €	50 220.00 €		
- Couche d'accrochage	m²	2 790.00	1.00 €	2 790.00 €		
- Couche de roulement BBSG Q/10 (ep. 0m06)	m²	2 790.00	11.00 €	30 690.00 €		

115 785.00 €

Voirie secondaire

- Couche de fondation Q/31.5 (ep. 0m30)	m²	2 540.00	10.00 €	25 400.00 €		
- Couche d'accrochage	m²	2 540.00	1.00 €	2 540.00 €		
- Couche de roulement BBSG Q/10 (ep. 0m06)	m²	2 540.00	11.00 €	27 940.00 €		

55 880.00 €

Stationnements en enrobés noirs ou mélange terre pierre

- Couche de fondation Q/31.5 (ep. 0m30)	m²	5 000.00	10.00 €	50 000.00 €		
- Couche d'accrochage	m²	5 000.00	1.00 €	5 000.00 €		
- Couche de roulement BBSG Q/10 (ep. 0m05)	m²	5 000.00	11.00 €	55 000.00 €		

110 000.00 €

Cheminements en stabilisé renforcé

- Couche de fondation Q/31.5 (ep. 0m20)	m²	1 640.00	9.00 €	14 760.00 €		
- Revêtement de surface en stabilisé renforcé sur 15 cm	m²	1 640.00	30.00 €	49 200.00 €		

63 960.00 €

Bordures

- Bordures en béton (voirie et stationnements)	ml	1 960.00	25.00 €	49 000.00 €		
--	----	----------	---------	-------------	--	--

49 000.00 €

Signalisation marquages

- Peintures résines et panneaux	F	1.00	3 000.00 €	3 000.00 €		
- Dalles podotactiles	ml	10.00	200.00 €	2 000.00 €		

5 000.00 €

Mobilier urbain

- Corbeilles	U	4.00	550.00 €	2 200.00 €		
- Bancs	U	4.00	900.00 €	3 600.00 €		
- Appuis vélo	U	20.00	500.00 €	10 000.00 €		

15 800.00 €

Espaces verts

- Terrassement d'encaissement d'espaces verts	m²	10 560.00	4.00 €	42 240.00 €		
---	----	-----------	--------	-------------	--	--

42 240.00 €

Coût total de la voirie (hors réseaux)

698 850.00 €

RESEAUX ENTERRES

Assainissement eaux usées

- Réseau 200 mm + regards pour toilettes publiques	ml	45.00	105.00 €	4 725.00 €		
--	----	-------	----------	------------	--	--

4 725.00 €

Assainissement eaux pluviales

- Tranchée drainante + grilles + regards ts les 50ml	ml	735.00	115.00 €	84 525.00 €		
- Ouvrage d'entrée	U	2.00	3 000.00 €	6 000.00 €		
- Ouvrages de liaison entre noues	U	2.00	4 500.00 €	9 000.00 €		
- Ouvrage de régulation	U	1.00	8 000.00 €	8 000.00 €		

107 525.00 €

Eau potable

- Réseau (toilettes publiques)	ml	45.00	85.00 €	3 825.00 €		
- Branchement	U	1.00	800.00 €	800.00 €		

4 625.00 €

Electricité Basse tension

- Réseau (cables+tranchées)	ml	150.00	65.00 €	9 750.00 €		
- Branchements coffrets+tranchées	U	1.00	1 200.00 €	1 200.00 €		

10 950.00 €

Eclairage

- Fourniture et pose de candélabres simples hauteur 7m00 + cables + tranchées	ml	65.00	130.00 €	8 450.00 €		
- Fourniture et pose de candélabres doubles hauteur 7m00 + cables + tranchées	ml	385.00	140.00 €	53 900.00 €		
- Fourniture et pose de candélabres simples hauteur 6m00 + cables + tranchées	ml	660.00	130.00 €	85 800.00 €		

Désignation	U	Quantité	Prix Unitaire	Q x P.U.	Sous Total	TOTAL
-------------	---	----------	---------------	----------	------------	-------

SECTEUR DUCHESSE ANNE - PARKING STERVITZ

148 150.00 €

Nota: les raccordements sur réseaux existants feront l'objet de demandes de devis aux différents gestionnaires des réseaux par les acquéreurs des lots.

Coût total des réseaux 275 975.00 €

COUT TOTAL DES TRAVAUX 974 825.00 €

Désignation	U	Quantité	Prix Unitaire	Q x P.U.	Sous Total	TOTAL
-------------	---	----------	---------------	----------	------------	-------

SECTEUR DUCHESSE ANNE

VOIRIE

Travaux préparatoires

- Libération emprises publiques	m²	6 050.00	1.50 €	9 075.00 €		
- Libération emprises privées	m²	5 500.00	1.50 €	8 250.00 €		

17 325.00 €

Terrassements

- Terrassement d'encaissement de voirie et stationnements	m²	2 360.00	10.00 €	23 600.00 €		
- Terrassement d'encaissement de trottoirs et cheminements	m²	4 030.00	12.00 €	48 360.00 €		

71 960.00 €

Renforcements de sols

- Couche de formes + geotextiles	m²	2 210.00	17.00 €	37 570.00 €		
- Purgés	m²	330.00	17.00 €	5 610.00 €		

43 180.00 €

Voie primaire

- Couche de fondation O/31.5 (ep. 0m30)	m²	1 100.00	10.00 €	11 000.00 €		
- Monocouche d'accrochage	m²	1 100.00	1.50 €	1 650.00 €		
- Couche de base GB O/14 (ep. 0m08)	m²	1 100.00	16.00 €	17 600.00 €		
- Couche de liaison GB O/14 (ep. 0m08)	m²	1 100.00	16.00 €	17 600.00 €		
- Couche d'accrochage	m²	1 100.00	1.00 €	1 100.00 €		
- Couche de roulement BBSG O/10 (ep. 0m06)	m²	1 100.00	11.00 €	12 100.00 €		

61 050.00 €

Voie primaire reprofilage de voirie existante

- Rabotage enrobés	m²	1 110.00	10.00 €	11 100.00 €		
- Reprofilage en GB O/14 (ep. 0m05)	m²	1 110.00	15.00 €	16 650.00 €		
- Couche d'accrochage	m²	1 110.00	1.00 €	1 110.00 €		
- Couche de roulement BBSG O/10 (ep. 0m06)	m²	1 110.00	11.00 €	12 210.00 €		

41 070.00 €

Voie secondaire

- Couche de fondation O/31.5 (ep. 0m30)	m²	600.00	10.00 €	6 000.00 €		
- Monocouche d'accrochage	m²	600.00	1.50 €	900.00 €		
- Couche de liaison GB O/14 (ep. 0m08)	m²	600.00	16.00 €	9 600.00 €		
- Couche d'accrochage	m²	600.00	1.00 €	600.00 €		
- Couche de roulement BBSG O/10 (ep. 0m06)	m²	600.00	11.00 €	6 600.00 €		

23 700.00 €

Stationnements en enrobés noirs

- Couche de fondation O/31.5 (ep. 0m30)	m²	150.00	10.00 €	1 500.00 €		
- Couche d'accrochage	m²	150.00	1.00 €	150.00 €		
- Couche de roulement BBSG O/10 (ep. 0m05)	m²	150.00	11.00 €	1 650.00 €		
- Plus values pour stationnements en pavés béton joints engazonnés	m²	150.00	24.00 €	3 600.00 €		

6 900.00 €

Bandes cyclables en enrobés clairs de synthèse

- Couche de fondation O/31.5 (ep. 0m30)	m²	500.00	10.00 €	5 000.00 €		
- Monocouche d'accrochage	m²	500.00	1.50 €	750.00 €		
- Couche de liaison GB O/14 (ep. 0m08)	m²	500.00	16.00 €	8 000.00 €		
- Couche d'accrochage	m²	500.00	1.00 €	500.00 €		
- Revêtement enrobés clairs de synthèse	m²	500.00	28.00 €	14 000.00 €		

28 250.00 €

Trottoirs en béton esthétiques

- Couche de fondation O/31.5 (ep. 0m20)	m²	4 030.00	9.00 €	36 270.00 €		
- Revêtement de surface en béton gamme esthétique	m²	4 030.00	110.00 €	443 300.00 €		
- Produit de protection des bétons	m²	4 030.00	12.00 €	48 360.00 €		
- Revêtement de surface en béton gamme esthétique sur 25 cm (plus values sur acc	m²	500.00	20.00 €	10 000.00 €		

537 930.00 €

Bordures

- Bordures en granit	ml	925.00	55.00 €	50 875.00 €		
- Caniveaux CS1 granit	ml	925.00	45.00 €	41 625.00 €		

92 500.00 €

Signalisation marquages

- Peintures résines et panneaux	F	1.00	5 000.00 €	5 000.00 €		
- Dalles podotactiles	ml	24.00	200.00 €	4 800.00 €		

9 800.00 €

Mobilier urbain

- Corbeilles	U	3.00	750.00 €	2 250.00 €		
- Bancs	U	3.00	2 500.00 €	7 500.00 €		
- Appuis vélo	U	10.00	650.00 €	6 500.00 €		

16 250.00 €

Espaces verts

- Terrassement d'encaissement d'espaces verts	m²	500.00	4.00 €	2 000.00 €		
- Terrassement fosses d'arbres	U	10.00	160.00 €	1 600.00 €		

3 600.00 €

Coût total de la voirie (hors réseaux)

953 515.00 €

RESEAUX ENTERRES

Désignation	U	Quantité	Prix Unitaire	Q x P.U.	Sous Total	TOTAL
SECTEUR DUCHESSE ANNE						
<u>Assainissement eaux usées</u>						
- Réseau 200 mm + regards	ml	345.00	120.00 €	41 400.00 €		
- Branchements + regards	U	14.00	1 800.00 €	25 200.00 €		
					66 600.00 €	
<u>Assainissement eaux pluviales</u>						
- Réseaux + grilles + regards ts les 50ml	ml	365.00	135.00 €	49 275.00 €		
- Branchements + regards	U	14.00	1 800.00 €	25 200.00 €		
					74 475.00 €	
<u>Eau potable</u>						
- Réseau	ml	140.00	100.00 €	14 000.00 €		
- Réseau	ml	205.00	120.00 €	24 600.00 €		
- Poteaux incendie	U	2.00	3 500.00 €	7 000.00 €		
- Branchement	U	14.00	1 400.00 €	19 600.00 €		
					65 200.00 €	
<u>Electricité Moyenne tension</u>						
- Transformateur (fourniture et pose de GC)	U	1.00	20 000.00 €	20 000.00 €		
- Réseau HTA enterré cables + tranchée	ml	100.00	60.00 €	6 000.00 €		
- Raccordement du réseau HTA au transfo ou sur boîte de jonctior	U	4.00	1 000.00 €	4 000.00 €		
					30 000.00 €	
<u>Electricité Basse tension</u>						
- Réseau (cables+tranchées)	ml	605.00	65.00 €	39 325.00 €		
- Branchements coffrets+tranchées	U	4.00	1 200.00 €	4 800.00 €		
					44 125.00 €	
<u>Eclairage</u>						
- Fourniture et pose de candélabres simples hauteur 7m00 + cables + tranchée:	ml	220.00	130.00 €	28 600.00 €		
- Fourniture et pose de candélabres doubles hauteur 7m00 + cables + tranchée:	ml	200.00	140.00 €	28 000.00 €		
- Fourniture et pose de candélabres doubles hauteur 7m00/4m00 + cables + tranché	ml	155.00	140.00 €	21 700.00 €		
- Fourniture et pose de candélabres simples hauteur 6m00 + cables + tranchée:	ml	80.00	130.00 €	10 400.00 €		
					88 700.00 €	
<u>Gaz</u>						
- Surtargeur de tranchée gaz	ml	280.00	20.00 €	5 600.00 €		
- Branchement gaz + TPC 100 + PVC 50 jaune + coffret + tranchée	U	4.00	800.00 €	3 200.00 €		
					8 800.00 €	
<u>Génie civil téléphone</u>						
- Armoire de sous répartition SR	U		2 600.00 €	0.00 €		
- Réseau principal 5Ø42/45 + chambres + tranchée	ml	330.00	58.00 €	19 140.00 €		
- Réseau principal 3Ø42/45 + chambres + tranchée	ml	280.00	55.00 €	15 400.00 €		
- Branchement 2Ø42/45 + chambres + tranchée	U	4.00	1 300.00 €	5 200.00 €		
					39 740.00 €	
<u>Tranchées</u>						
- Réfection de tranchées sur voiries	ml	100.00	45.00 €	4 500.00 €		
					4 500.00 €	
<u>Nota: les raccordements sur réseaux existants feront l'objet de demandes de devis aux différents gestionnaires des réseaux par les acquéreurs des lots.</u>						
Coût total des réseaux					422 140.00 €	
COÛT TOTAL DES TRAVAUX					1 375 655.00 €	

Désignation	U	Quantité	Prix Unitaire	Q x P.U.	Sous Total	TOTAL
-------------	---	----------	---------------	----------	------------	-------

SÉCTEUR DUCHESSE ANNE - LIANTWIT MAJOR

VOIRIE

Travaux préparatoires

- Libération emprises publiques	m²	7 300.00	1.50 €	10 950.00 €		
- Libération emprises privées	m²	11 500.00	1.00 €	11 500.00 €		

22 450.00 €

Terrassements

- Terrassement d'encaissement de voirie et stationnements	m²	2 020.00	9.00 €	18 180.00 €		
- Terrassement d'encaissement de trottoirs et cheminements	m²	1 445.00	7.00 €	10 115.00 €		

28 295.00 €

Renforcements de sols

- Couche de formes + geotextiles	m²	1 770.00	17.00 €	30 090.00 €		
- Purges	m²	270.00	17.00 €	4 590.00 €		

34 680.00 €

Voirie primaire reprofilage de voirie existante

- Rabotage enrobés	m²	2 160.00	10.00 €	21 600.00 €		
- Reprofilage en GB 0/14 (ep. 0m05)	m²	2 160.00	15.00 €	32 400.00 €		
- Couche d'accrochage	m²	2 160.00	1.00 €	2 160.00 €		
- Couche de roulement BBSG 0/10 (ep. 0m06)	m²	2 160.00	11.00 €	23 760.00 €		

79 920.00 €

Voirie secondaire

- Couche de fondation 0/31.5 (ep. 0m30)	m²	960.00	10.00 €	9 600.00 €		
- Monocouche d'accrochage	m²	960.00	1.50 €	1 440.00 €		
- Couche de liaison GB 0/14 (ep. 0m08)	m²	960.00	16.00 €	15 360.00 €		
- Couche d'accrochage	m²	960.00	1.00 €	960.00 €		
- Couche de roulement BBSG 0/10 (ep. 0m06)	m²	960.00	11.00 €	10 560.00 €		

37 920.00 €

Stationnements en enrobés noirs

- Couche de fondation 0/31.5 (ep. 0m30)	m²	250.00	10.00 €	2 500.00 €		
- Couche d'accrochage	m²	250.00	1.00 €	250.00 €		
- Couche de roulement BBSG 0/10 (ep. 0m05)	m²	250.00	11.00 €	2 750.00 €		
- Plus value pour stationnements en pavés béton joints engazonnés	m²	250.00	24.00 €	6 000.00 €		

11 500.00 €

Bandes cyclables en enrobés clairs de synthèse

- Couche de fondation 0/31.5 (ep. 0m30)	m²	810.00	10.00 €	8 100.00 €		
- Monocouche d'accrochage	m²	810.00	1.50 €	1 215.00 €		
- Couche de liaison GB 0/14 (ep. 0m08)	m²	810.00	16.00 €	12 960.00 €		
- Couche d'accrochage	m²	810.00	1.00 €	810.00 €		
- Revêtement enrobés clairs de synthèse	m²	810.00	28.00 €	22 680.00 €		

45 765.00 €

Trottoirs en béton balayé

- Couche de fondation 0/31.5 (ep. 0m30)	m²	1 400.00	10.00 €	14 000.00 €		
- Revêtement de surface en béton balayé sur 15 cr	m²	1 400.00	42.00 €	58 800.00 €		
- Revêtement de surface en béton balayé sur 25 cm (plus values sur accès)	m²	1 400.00	15.00 €	21 000.00 €		

93 800.00 €

Cheminements en stabilisé renforcé

- Couche de fondation 0/31.5 (ep. 0m20)	m²	45.00	9.00 €	405.00 €		
- Revêtement de surface en stabilisé renforcé sur 15 cr	m²	45.00	30.00 €	1 350.00 €		

1 755.00 €

Bordures

- Bordures en béton (voirie et stationnements)	ml	720.00	25.00 €	18 000.00 €		
- Bordures en béton (trottoirs coté limite propriété)	ml	720.00	22.00 €	15 840.00 €		
- Bordures en béton (voirie et stationnements)	ml	320.00	25.00 €	8 000.00 €		
- Bordures en béton (trottoirs coté limite propriété)	ml	400.00	22.00 €	8 800.00 €		

50 640.00 €

Signalisation marquages

- Peintures résines et panneaux	F	1.00	4 500.00 €	4 500.00 €		
- Dalles podotactiles	ml	30.00	200.00 €	6 000.00 €		

10 500.00 €

Mobilier urbain

- Corbeilles	U	2.00	550.00 €	1 100.00 €		
- Bancs	U	2.00	900.00 €	1 800.00 €		
- Appuis vélo	U	5.00	500.00 €	2 500.00 €		

5 400.00 €

Espaces verts

- Terrassement d'encaissement d'espaces verts	m²	900.00	9.00 €	8 100.00 €		
- Terrassement fosses d'arbres	U	25.00	160.00 €	4 000.00 €		

12 100.00 €

Coût total de la voirie (hors réseaux)

434 725.00 €

RESEAUX ENTERRES

Assainissement eaux usées

- Réseau 200 mm + regards	ml	340.00	120.00 €	40 800.00 €		
- Branchements + regards	U	20.00	1 800.00 €	36 000.00 €		

Désignation	U	Quantité	Prix Unitaire	Q x P.U.	Sous Total	TOTAL
SECTEUR DUCHESSE ANNE - LIANTWIT MAJOR						76 800.00 €
<u>Assainissement eaux pluviales</u>						
- Réseaux + grilles + regards ts les 50ml	ml	340.00	135.00 €	45 900.00 €		
- Branchements + regards	U	20.00	1 800.00 €	36 000.00 €		
						81 900.00 €
<u>Eau potable</u>						
- Réseau	ml	55.00	100.00 €	5 500.00 €		
- Réseau	ml	285.00	120.00 €	34 200.00 €		
- Branchement	U	20.00	1 400.00 €	28 000.00 €		
						67 700.00 €
<u>Electricité Moyenne tension</u>						
- Transformateur (fourniture et pose de GC)	U	2.00	20 000.00 €	40 000.00 €		
- Réseau HTA enterré câbles + tranchée	ml	275.00	60.00 €	16 500.00 €		
- Raccordement du réseau HTA au transfo ou sur boîte de jonctior	U	8.00	1 000.00 €	8 000.00 €		
						64 500.00 €
<u>Electricité Basse tension</u>						
- Réseau (câbles+tranchées)	ml	1 320.00	65.00 €	85 800.00 €		
- Branchements coffrets+tranchées	U	9.00	1 200.00 €	10 800.00 €		
						96 600.00 €
<u>Eclairage</u>						
- Fourniture et pose de candélabres simples hauteur 7m00 + câbles + tranchées	ml	155.00	130.00 €	20 150.00 €		
- Fourniture et pose de candélabres doubles hauteur 7m00 + câbles + tranchées	ml	375.00	140.00 €	52 500.00 €		
- Fourniture et pose de candélabres simples hauteur 6m00 + câbles + tranchées	ml	365.00	130.00 €	47 450.00 €		
						120 100.00 €
<u>Gaz</u>						
- Surlargeur de tranchée gaz	ml	135.00	20.00 €	2 700.00 €		
- Branchement gaz + TPC 100 + PVC 50 jaune + coffret + tranchée	U	9.00	800.00 €	7 200.00 €		
						9 900.00 €
<u>Génie civil téléphone</u>						
- Armoire de sous répartition SR	U	1.00	2 600.00 €	2 600.00 €		
- Réseau principal 5ø42/45 + chambres + tranchée	ml	190.00	58.00 €	11 020.00 €		
- Réseau principal 3ø42/45 + chambres + tranchée	ml	300.00	55.00 €	16 500.00 €		
- Branchement 2ø42/45 + chambres + tranchée	U	9.00	1 300.00 €	11 700.00 €		
						41 820.00 €
<u>Tranchées</u>						
- Réfection de tranchées sur voiries	ml	100.00	45.00 €	4 500.00 €		
						4 500.00 €
Nota: les raccordements sur réseaux existants feront l'objet de demandes de devis aux différents gestionnaires des réseaux par les acquéreurs des lots.						
Coût total des réseaux						563 820.00 €
COÛT TOTAL DES TRAVAUX						998 545.00 €

DESIGNATION	ESTIMATION EN EUROS HT	ESTIMATION EN EUROS HT Y COMPRIS DIVERS ET IMPREVUS 10%	TOTAUX
-------------	------------------------	---	--------

SECTEUR DUCHESSE ANNE

SECTEUR LIDL	1 229 795 €	1 352 775 €
PARKING STERVITZ	974 825 €	1 072 308 €
DUCHESSE ANNE	1 375 655 €	1 513 221 €
LIANTWIT MAJOR	998 545 €	1 098 400 €

TOTAL DE L'ESTIMATION DU COUT DES TRAVAUX DE VRD

5 036 702 €

ESTIMATIONS ESPACES VERTS PARKING STERVITZ - LE POULIGUEN

				TOTAL	
				17 115m²	
N°	Détail des prestations	U	P.U.	Qté	Total
1	TRAVAUX PRELIMINAIRES et TERRASSEMENTS				
101	Installation de chantier et repliement	Ft	1 200,00 €	1	1 200 €
102	Panneau et bureau de chantier	Ft	1 400,00 €	1	1 400 €
103	Nettoyage général du terrain (hors arbres existants poste 104)	m²	0,20 €	17 115	3 423 €
104	Nettoyage et élagage d'arbres à conserver	U	125,00 €	25	3 125 €
105	Reprofiage des talus des bassins à sec et renappage en terre végétale	m²	6,80 €	1 525	10 370 €
106	Terrassements en déblais/remblais et modelage artistique hors zones terrassées au poste 105, y compris apport de terre végétale	m²	5,70 €	12 720	72 504 €
	sous-total chapitre 1				92 022 €
2	CIRCULATIONS				
201	Confection de surfaces en sable stabilisé à la pouzzolane	m²	32,00 €	1 860	59 520 €
202	Confection de surfaces souples type copeaux de bois pour aire de jeux, y compris bordures bois	m²	56,50 €	200	11 300 €
	sous-total chapitre 2				70 820 €
3	PLANTATIONS ET ENGAZONNEMENTS				
301	Analyse de sol	U	162,00 €	1	162 €
302	Piquetage des zones à planter	m²	0,20 €	2 090	418 €
303	Décaissement des fouilles de plantation				
303-1	- pour les arbres (2m3 par sujet)	E	29,00 €	220	6 380 €
303-2	- pour les arbustes (hors zones terrassées par le lot VRD et talus des bassins)	m³	11,20 €	670	7 504 €
304	Préparation du terrain dans les zones à planter et à ensemercer				
304-1	- pour les zones à planter	m²	0,70 €	2 090	1 463 €
304-2	- pour les zones à ensemercer	m²	0,50 €	12 155	6 078 €
305	Fourniture et mise en oeuvre de terre végétale				
305-1	- pour les arbres (2m3 par sujet)	m³	22,50 €	440	9 900 €
305-2	- pour l'ensemble des zones plantées (0,5m d'épaisseur)	m³	17,00 €	630	10 710 €
306	Fourniture et plantation des végétaux, y compris la garantie de reprise et tuteurage				
	Arbres-tige				
306-1	- Arbres	U	210,00 €	220	46 200 €
	Arbustes, couvre-sol, vivaces et graminées				
306-2	- Arbustes, vivaces et graminées des bassins	m²	15,00 €	155	2 325 €
306-3	- Arbustes zone de stationnement	m²	3,00 €	1 930	5 790 €
307	Fourniture et mise en place de pare-racine	U	100,00 €	50	5 000 €
308	Fourniture et mise en place de paillage (broyat végétal)	m²	5,30 €	2 090	11 077 €
309	Engazonnement traditionnel	m²	1,40 €	10 785	15 099 €
310	Engazonnement des talus des bassins à base de fétuque ovine	m²	1,50 €	1 370	2 055 €
311	Engazonnement hydraulique des fonds de bassin	m²	1,30 €	810	1 053 €
	sous-total chapitre 3				131 214 €
4	OUVRAGES HYDRAULIQUES				
401	Habillage en pierres maçonnées des ouvrages d'entrée et sortie de bassin	E	6 850,00 €	6	41 100 €
	sous-total chapitre 4				41 100 €
5	JEUX				
501	Fourniture et pose d'un ensemble de jeux	E	27 500,00 €	1	27 500 €
	sous-total chapitre 5				27 500 €
	TOTAL HT du montant des travaux				362 656 €
	Divers et imprévus 10%				36 266 €
	TOTAL HT avec divers et imprévus 10%				398 921 €
	Prix moyen au mètre carré				23,31 €

Secteur Duchesse Anne Récapitulatif des estimations

VRD EV TOTAL
en euros HT

Place Duchesse Anne	1 513 221	11 536	1 524 757
Av Llanvit Major	1 098 400	40 451	1 138 851
Parking Stervitz	1 072 308	398 921	1 471 229
Parcelle LIDL	1 352 775	119 578	1 472 353
TOTAL			5 607 190