



un syndicat
au service
des territoires

Morbihan énergies
27 rue de Luscanten
CS 32610
56010 VANNES CEDEX

02 97 62 07 50
Tél : 02 97 62 07 50
Fax : 02 97 63 68 14
contact@morbihan-energies.fr

Exercice 15018001 : Management de l'énergie

Convention de et de réalisation Eclairage - Extension

Annule et remplace convention du 13/01/2025

Entre les soussignés

Commune de Gourin,
représentée par

Hervé Le Flac'h
(représentant de l'organisme dûment autorisé), agissant en vertu des pouvoirs qui lui ont été délégués par décision
ou délibération du 16.01.25, désigné dans ce qui suit par le demandeur

d'une part,

Le Syndicat Départemental d'Énergies du Morbihan, usuellement dénommé par Morbihan Énergies
(n° de siren : 255 601 106 00024) représenté par M. Gwenn Le Nay, son Président, agissant en vertu des pouvoirs
qui lui ont été délégués par délibération en date du 02 octobre 2023, désigné ci-après par le Syndicat.

d'autre part,

Il a été convenu ce qui suit :

Article 1 - OBJET DE LA CONVENTION

La présente convention a pour objet, de fixer les modalités de financement et de confier au Syndicat, maître
d'ouvrage, qui l'accepte, le soin de réaliser les travaux dans le cadre de l'opération précisée ci dessous réalisée sur
la Collectivité de Gourin aux conditions techniques fixées aux articles ci-après.

OPERATION N° : 56066C2024014 .

TYPE ET NATURE DE L'OPERATION : Eclairage - Extension

COLLECTIVITÉ : Gourin

DÉSIGNATION DE L'OPERATION : terrain synthétique

Article 2 - CONSISTANCE DE L'OPERATION

Le Syndicat assure, dans la limite des crédits votés chaque année, au nom et pour le compte de la collectivité, l'ensemble des attributions de maîtrise d'ouvrage définies à l'article L.2422-6 du code de la commande publique.

La consistance de l'opération est prévue sur les plans prévisionnels disponibles sur l'extranet de Morbihan Énergies - <https://extranet.morbihan-energies.fr/> muni de votre identifiant et de votre mot de passe.

Les délais nécessaires à l'organisation du chantier et à la livraison du matériel, le délai de réalisation sont fixés par le Syndicat dans le bon de commande des travaux.

En cas de création de nouveaux comptages Eclairage public (ou PRM : Point Référence Mesure), la demande de raccordement sera faite par la collectivité auprès d'ENEDIS, dès la présente convention signée ; les frais correspondants seront à régler par la collectivité en sus de la présente convention.

Afin de permettre le contrôle technique de l'ouvrage, les plans de recolement des ouvrages seront remis au demandeur par le Syndicat après établissement du décompte général définitif et règlement du solde de l'opération.

Le transfert des ouvrages entre le Syndicat et le demandeur est matérialisé par un procès-verbal de réception des ouvrages.

À la fin du chantier, les ouvrages de génie civil ainsi que l'ensemble des installations seront remis au demandeur qui peut, le cas échéant, procéder à sa rétrocession.

Article 3 - FINANCEMENT DE L'OPERATION

L'estimation prévisionnelle s'élève à 105 740.00 € HT, sur la base des actualisations à prévoir.
Ce montant prévisionnel dû par le demandeur sera susceptible, le cas échéant, de réajustement à la fin des travaux.
Ce financement est établi conformément au règlement financier en vigueur, décidé par le comité syndical.
La contribution du demandeur est calculée selon les modalités financières énoncées ci-dessous :

Montant des travaux

	HT	TVA (20%)	TTC
Montant prévisionnel des travaux (A)	105 740.00 €	21 148.00 €	126 888.00 €

À la signature du procès-verbal de réception des ouvrages, et après paiement du montant TTC des travaux, le demandeur devient propriétaire des installations.

Il est précisé que le demandeur fera son affaire de la récupération éventuelle de la TVA selon les règles en vigueur.
Le demandeur inscrit au budget les crédits correspondants.

Participation de Morbihan Énergies

	Montant
Montant plafonné de l'opération (B)	58 150.00 €
Participation de Morbihan Énergies (C = 30% de B)	17 445.00 €

À titre informatif, la participation de Morbihan Énergies est à imputer au compte 13 "Subventions d'investissement".

Article 4 - CONTROLE ADMINISTRATIF, TECHNIQUE ET FINANCIER

La collectivité se réserve le droit d'effectuer à tout moment les contrôles techniques et administratifs qu'elle estime nécessaires. Elle pourra se faire représenter aux réunions de chantier.

Le Syndicat s'engage à faciliter, à tout moment, le contrôle financier par la collectivité, notamment par l'accès à toute pièce justificative des dépenses et tout autre document dont la production serait jugée utile.

Article 5 - PENALITES

Dans le cas où le Syndicat serait reconnu responsable dans les retards de paiement aux entreprises, il lui sera appliqué une pénalité égale aux intérêts moratoires payés aux entreprises concernées pour les retards précités.

Article 6 - CAPACITE D'ESTER EN JUSTICE

En cas de litige avec un tiers (entreprises ou fournisseurs notamment) concernant cette opération (passation et exécution des marchés publics notamment), le Syndicat pourra agir en justice pour le compte de la collectivité jusqu'à délivrance du quitus, aussi bien en tant que demandeur que défendeur.

Article 7 - MODALITES DE REGLEMENT

En fonction de l'avancement des travaux, le Syndicat pourra demander autant que de besoin un acompte sur les travaux réalisés.

Dès la remise des ouvrages, le Syndicat émet un titre de recette pour solde correspondant au coût TTC des travaux réalisés, ajusté après établissement du décompte général de l'opération.

Les sommes dues sont versées au :

TITULAIRE : SERVICE DE GESTION COMPTABLE VANNES

DOMICILIATION : BDF VANNES

IBAN : FR74 3000 1008 59E5 6000 0000 059

BIC : BDFEFRPPCCT

La participation de Morbihan Energies sera versée par mandat administratif.

Article 8 - VALIDITE DE LA CONVENTION - RESILIATION

La présente convention devient caduque :

- d'une part, en l'absence de réponse du demandeur dans un délai de 3 mois à compter de la transmission par le Syndicat, de son accord sur le programme des travaux proposé par le demandeur et de l'acceptation des conditions financières de sa réalisation,
- d'autre part, pour des travaux non commencés dans un délai de 5 mois à compter de la signature de la convention et de l'émission du bon de commande travaux délivré par le Syndicat à l'entreprise.

Dans le cas où le Syndicat ne respecte pas ses obligations contractuelles, la collectivité, après mise en demeure restée infructueuse, a droit à la résiliation de la présente convention. Cette résiliation sera prononcée après une mise en demeure restée infructueuse pendant au moins 15 jours.

Dans le cas de non obtention des autorisations administratives pour une cause autre que la faute des parties, la résiliation peut intervenir à l'initiative de l'une ou l'autre d'entre elles.

Dans les deux cas qui précèdent, la résiliation ne peut prendre effet qu'un mois après notification de la décision de résiliation. Il est procédé immédiatement à un constat contradictoire des prestations effectuées et des travaux réalisés. Le constat contradictoire fait l'objet d'un procès-verbal qui précise en outre les mesures conservatoires que le Syndicat doit prendre pour assurer la conservation et la sécurité des prestations et travaux exécutés.

Fait à Vannes, le 24 mars 2025

Le Demandeur
Commune de Gourin



Le 01.04.2025
**Le Maire,
Hervé LE FLOCH**

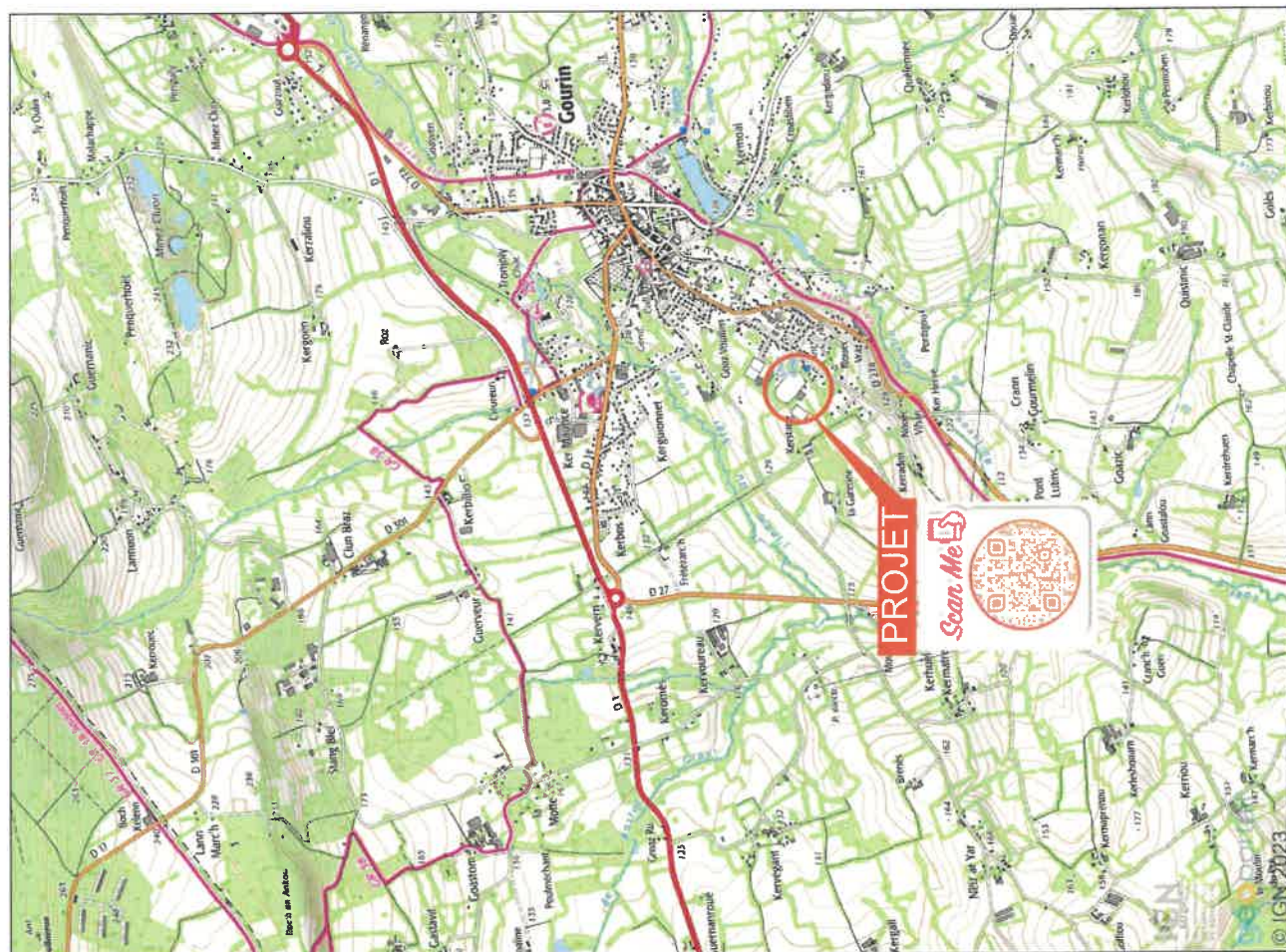
Le Syndicat,
Le Président de Morbihan Énergies

Envoyé en préfecture le 18/11/2025

Reçu en préfecture le 18/11/2025

Publié le

ID : 056-215600669-20251107-D2025071112-DE



MORBIHAN ENERGIES 	Commune de GOURIN		
Affaire SDEM : 56066C2024014	Lot 5: De Gourin à Pontivy		
ECLAIRAGE PUBLIC			
Extension Eclairage pour nouveau Terrain de foot Synthétique			
Postes HTA / BTA:			
Armoire EP : 066BQ			
N° Plan : MO45ET32			
Bon de commande : 1087353			
Etudes techniques/photométriques et matériels conforme à l'arrêté du 27 décembre 2018 sur les nuisances lumineuses			
Interlocuteurs	Nom	Téléphone	Fax
Maitre d'ouvrage	MORBIHAN ENERGIES	02 97 62 07 50	02 97 63 68 14
Maitre d'oeuvre	MORBIHAN ENERGIES	02 97 62 07 50	02 97 63 68 14
Bureau d'études	BOUYGUES-ES	02 78 62 67 00	02 97 81 17 87
Entreprise travaux	BOUYGUES-ES	02 78 62 67 00	02 97 81 17 87
Coordonnateur SPS			

Cheminement	demandé		établi		vérifié
	Par	le	Par	le	
Avant projet					
Etude	A MORBIHAN ENERGIES	03/09/2024	Ph. LOPES	11/12/2024	
Modification	D MORBIHAN ENERGIES	18/02/2025	Ph. LOPES	21/03/2025	
Accord Mairie	D Ph. LOPES	21/03/2025			
Accord Morbihan Energies	D Ph. LOPES	21/03/2025			
Plan d'exécution					
Règlement					

Une visite terrain sur l'emprise du futur chantier a été effectuée en date du 22/11/2024, l'analyse de risques été réalisée.

Câble EP souterrain	
Câble EP flexible	
Câble EP aérien	

LEGENDES

	Luminaire sur poteau	Luminaire sur mâchefer	Projecteur fixe	Projecteur mobile	Serre	Colonne	Panneau	Projecteur	Arrière	Reposage	Départ	Date de départ	Date de retour	RAS
à poser														
entant														
à déplacer														

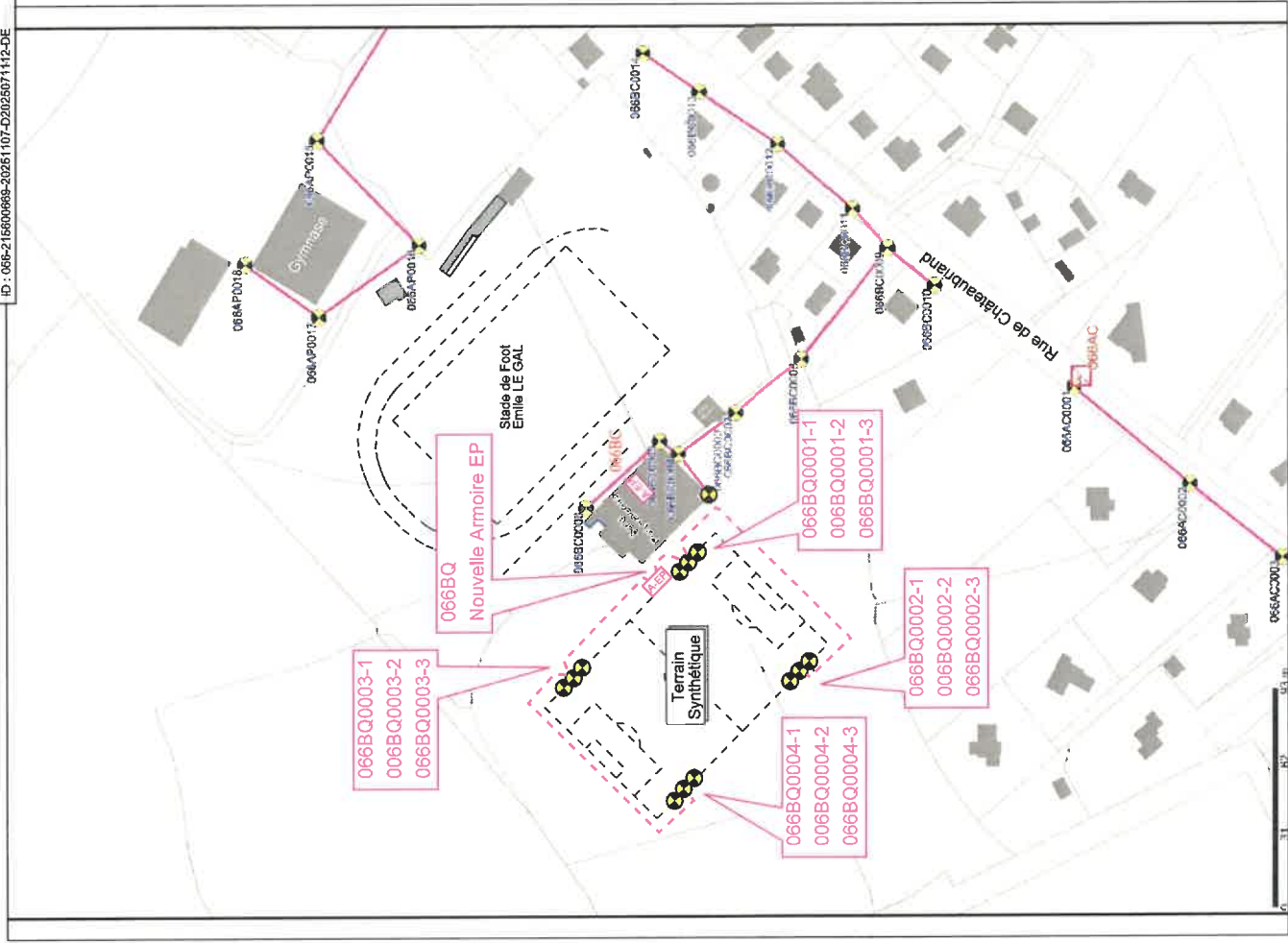
Centre MORBIHAN

ZAC de Kerloic
rue Jean Noël Jégo
56850 CAUDAN

Tel.: 02-78-62-67-00
Fax : 02-97-81-17-87

SCHEMA DE PRINCIPE EP APRE

ID: 056-215600669-20251107-D2025071112-DE

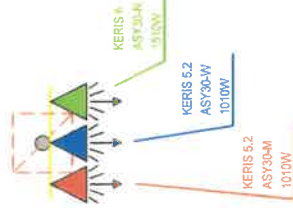


MATERIEL ECLAIRAGE PUBLIC

Fourniture et Pose d'un ensemble composé de:

- 1 mât polygonal AG H=18m - Entrax 500x500 - 8 pans
- 1 Herse droite 1.80m - Gabarit
- 1 Projecteur Keris 5.2 - Leds- ASY300-M-1010W- 1100mA-5700K
- 1 Projecteur Keris 5.2 - Leds- ASY300-W-1010W- 1100mA-5700K
- 1 Projecteur Keris 6 - Leds- ASY300-N-1510W- 1100mA-5700K

Quantité= 4 ensembles

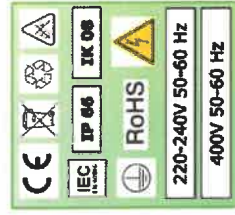


KEYS



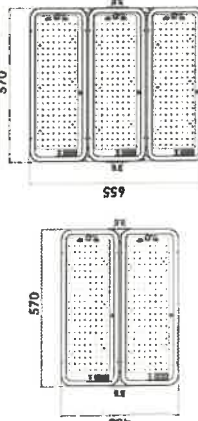
KERIS 5&6

55



	P	SCx										H max
		Inclinaison SCx (m ²) (avec alimentation)	0°	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°		
KERIS 5	26 kg Avec alimentation (6,5 kg)	SCx (m ²) (sans alimentation)	0,19	0,24	0,25	0,28	0,3	0,32	0,34	0,36	30 m	
		SCx (m ²) (sans alimentation)	0,11	0,16	0,19	0,23	0,27	0,31	0,33	0,34		
KERIS 6	32,5 kg Avec alimentation (6,5 kg)	Inclinaison SCx (m ²) (avec alimentation)	0°	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	30 m	
		SCx (m ²) (sans alimentation)	0,11	0,19	0,25	0,31	0,37	0,41	0,45	0,48		

Pointe de l'indicateur orientée vers la surface à éclairer

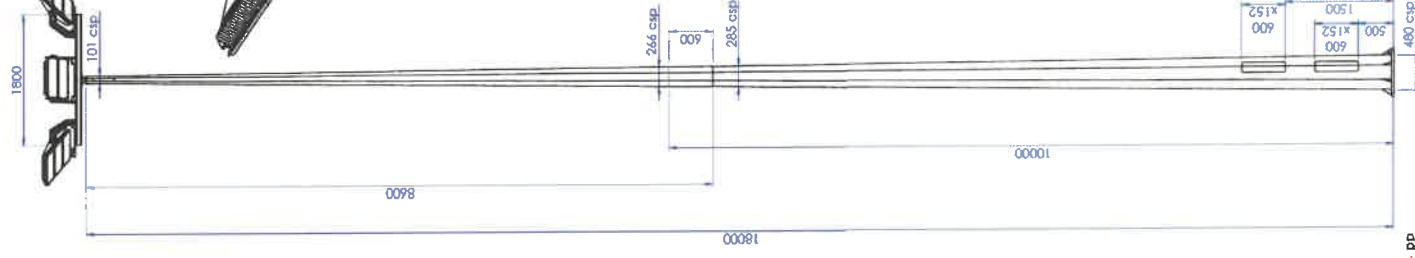


La scelta di un nome per la nuova opera è avvenuta in un clima di grande tensione. Il nome doveva essere scelto tra i nomi dei grandi maestri della letteratura italiana, ma anche tra i nomi dei grandi maestri della letteratura straniera. Il nome scelto è stato quello di "Le grandi opere", che è un omaggio ai grandi maestri della letteratura italiana e straniera.

0686 5000

1

Envoyé en préfecture le 18/11/2025
Reçu en préfecture le 18/11/2025
Publié le
ID : 056-215600689-20251107-D2025071112-DE



Dati samella

4 IT M36x800

MASSIF BEYTON INDICATE AUX E.L.U. FORMULE D'ANDRÉE ET NORSAI

CES DIMENSIONS NE SONT DONNEES QU'A TITRE INDICATIF.
ELLES N'ENGAGENT EN AUCUN CAS LA RESPONSABILITE DE G

LE MASSIF DOIT ÊTRE DIMENSIONNÉ AVEC SES ARMATURES PAR UN BUREAU D'ÉTUDES GÉNIE CIVIL. ELLES N'ENGAGENT EN AUCUN CAS LA RESPONSABILITÉ DE GIM.

Masse pondérée du candélabre	24,2 kg	Dimensions du massif	24 x 18 cm
------------------------------	---------	----------------------	------------

Masse volumique du béton :	2500 kg/m ³	Moment de stabilité :	18962,6 daN.
Pression du sol au fond de l'auit :	7 bar	Moment de déstabilisation :	27000 daN.

Volume de Ballon ... 7,200 ml

Stabilité.
1,07
16000,0 kg

2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841

2 Kerns 6 et Kerns 5.2

USINE DE SOMMEVOIRE (52220)

TEL: 03.25.55.43.21
FAX: 03.25.55.17.80

FAX : 03.25.55.62.88

Dessiné par : RP
le : 12/03/2024

MATERIEL ECLAIRAGE PUBLIC (SUITE)



Boîtier de pilotage extérieur Demi-Terrain

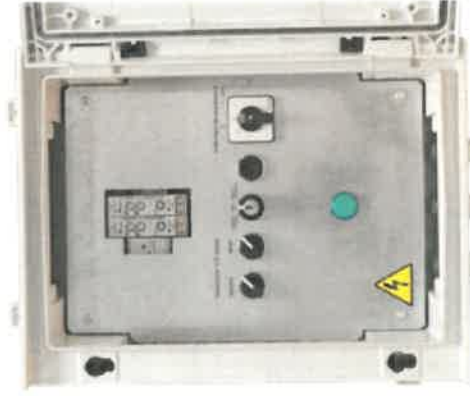
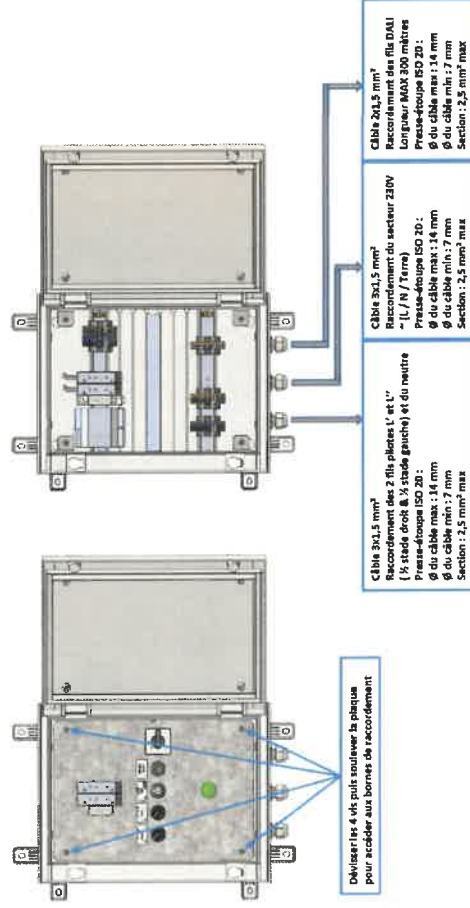


Schéma de câblage du coffret de pilotage pour l'extérieur



Dévisser les 4 vis puis soulever la plaque pour accéder aux bornes de raccordement

Cable 3x1.5 mm²

Raccordement des 2 fils pleines L' et L''
(1/4 stade droit & 1/4 stade gauche) et du neutre
Passe-à-toupe ISO 20 :
Ø du câble max : 14 mm
Ø du câble min : 7 mm
Section : 2,5 mm² max

Cable 3x1,5 mm²

Raccordement du secteur 230V
~ (L / N / Terre)
Presse-étoupe ISO 20 :
Ø du câble max : 14 mm
Ø du câble min : 7 mm
Section : 2,5 mm² max

Cable 2x1.5 mm²

Raccordement des fils DALI
Longueur MAX 300 mètres
Presse-étoupe ISO 20 :
Ø du câble max : 14 mm
Ø du câble min : 7 mm
Section : 2,5 mm² max

ETAT DES CONDUCTEURS

REPÈRE PLAN	NIVEAU TENSION AÉRIEN	NIVEAU TENSION SOUT.	LONGUEURS EN MÈTRES	Poids en kg
CPT - 06GBQ		ZP	183,00	108,00
06GBQ - 06GBQP0001		ZP	4,00	9,00
06GBQH001 - 06GBQH0012		FP	144,00	149,00
06GBQ - 06GBQ0003		ZP	74,00	79,00
06GBQH003 - 06GBQH0014		FP	150,00	135,00
F1 - F2		FP*	20,00	23,00
F1 - F3		FP*	34,00	77,00
F1F1 - F4		FP*	115,00	126,00

LONGUEUR DES CABLES NECESSAIRES AU CHANTIER

NIVEAU TENSION AERIEN	NIVEAU TENSION SOIT.	NATURES ET SECTIONS	LONGUEURS (en mètres)
	EP	5G35 Cu RO2V	108,00
	FP	5G16 Cu RO2A	372,00
	FP	5G24 Cu RO2V	282,00
	TTC	TTC 00	500,00

Tranchées

[illegible]

TABLEAU RECAPITULATIF DES DT



TABLEAU RÉCAPITULATIF
DT - 2024091704959DEO
BOUYGUES E&S - CAUDAN / BOUYGUES E&S - CAUDAN / PHILIPPE LOPES

Exploitants
Rm. travaux HQ46ET32 Rue de Chateaubriand 56110 GOURIN
Crédé le 17/09/2024
Débuté le 02/02/2026
Durée : 5 jours

ENEDIS-DRBZH-DT-DICT BRETAGNE
CHEZ PROTIVS P0089, CS 90125 27091 EVREUX CEDEX 9 FRANCE

0299770657

0181624701

Envoyé le 17/09/2024

031802 ENEDIS@denat.protya.fr

DT 437910356

Réponse 438365082

Reçu le 24/09/2024

CONCERNÉ

Réponse 442363356

Des branchements souterrains sans affluant écoulement souterrain sont susceptibles d'être dans l'emprise des travaux déclarés. Nom du contact : BAUDRIER Joël

Reçu le 22/11/2024

CONCERNÉ

SAUR GRAND OUEST
SAUR MORBIHAN, TSA 70011 CHEZ SOGELINK 69134 DARDILLY CEDEX FRANCE

0882803098

02565582009

Envoyé le 17/09/2024

@ saur-go-morbihan@denat.sogelink.fr

DT 437910356

Réponse 437927571

Reçu le 17/09/2024

CONCERNÉ

Réponse 442363356

Présence d'ouvrage EU Recommandations : POUR UN RDV SUR LE SITE, ADRESSER UN MAIL A L'ADRESSE : repavage.cap@saur.com 10 jours de préavis.

Reçu le 22/11/2024

CONCERNÉ

STGS
Service DICT, TSA 70011 Chez Sogelink 69134 DARDILLY CEDEX FRANCE

0426727706

0233794679

Envoyé le 17/09/2024

@ sigi.breizagne.eau@denat.sogelink.fr

DT 437910357

Réponse 437900503

Reçu le 18/09/2024

CONCERNÉ

Réponse 442363354

Présence d'ouvrage : EA

Reçu le 22/11/2024

CONCERNÉ

Gestionnaires de voirie repérages Amiante / HAP

MAIRIE
SERVICE TECHNIQUE Eclairage Voirie, 24 RUE CHARLES RODALLEC 56110 GOURIN FRANCE

0297234037

0297234037

Envoyé le 17/09/2024

@ mairie@villedegourin.fr

IAT 437910350

Autres destinataires

CD56 - Conseil départemental du Morbihan
Agence Technique Départementale Sud Ouest, ZA du Parco 125 56704 HENNEBONT FRANCE

0297851840

0297851840

Envoyé le 17/09/2024

@ aid-so-gdr@morbihan.fr

IPT 437910355

MAIRIE
SERVICE TECHNIQUE Eclairage Voirie, 24 RUE CHARLES RODALLEC 56110 GOURIN FRANCE

0297234037

0297234037

Envoyé le 17/09/2024

@ mairie@villedegourin.fr

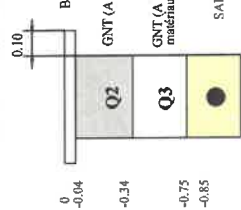
IPT 437910359

COUPES TYPES DES TRANCHEES ET REFECTION DES CANALISATIONS ELECTRIQUES

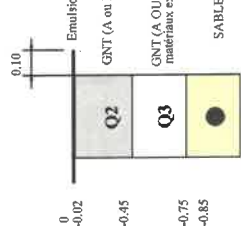
Envoyé en préfecture le 18/11/2025
Reçu en préfecture le 18/11/2025
Publié le
ID : 056-215600669-20251107-D2025071112-DE

TRAFIC FAIBLE

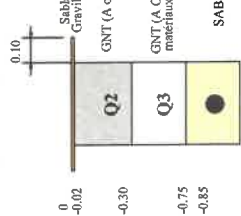
CHAUSSEE T4 - Enrobés



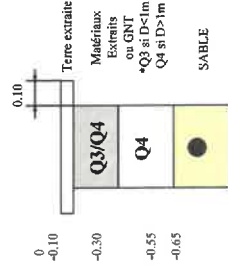
CHAUSSEE T4 - TRICOUCHE



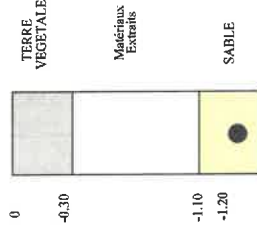
CHAUSSEE T5 SABLES GRAVILLONNAGE



ACCOTEMENT NON STABILISE



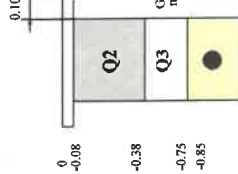
PLEIN CHAMP SANS SOUS SOLEUR



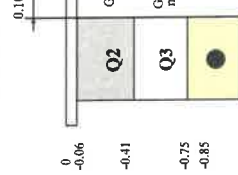
* D étant la distance entre la tranchée et le bord de la chaussée

TRAFIC MOYEN

CHAUSSEE T3+



CHAUSSEE T3-



T0 -> 940 < N < 2500
T1 -> 375 < N < 940
T2 -> 190 < N < 375
T3+ -> 125 < N < 190
T3- -> 60 < N < 125
T4 -> 30 < N < 60
T5 -> 0 < N < 30
N nombre de poids lourds (PTAC > 35KN)



Salle Polyvalente

terrain de football
(enherbé)

espace empierré
(Parking)

Terrain E6 - 150 Lux

NOTA :
LES INFORMATIONS RELATIVES AUX CLASSES DE PRECISIONS DES
RESEAUX EXISTANTS SONT DONNEES A TITRE INDICATIF ET N'EXCLUENT PAS, SI
NECESSAIRE, UNE VISITE SUR SITE AVEC L'EXPLOITANT ET D'EVENTUELS SONDAGES
EN PHASE CHANTIER. LA MISE HORS TENSION DU RESEAU ECLAIRAGE PUBLIC DEVRA ETRE VERIFIEE

0 5m 25 50m

N° MORBIHAN ENERGIES: 56066C2024014

Plan n° M045ET32

FOLIO ETUDE

Echelle: 1/ 500