

Prescriptions générales appliquées aux lignes de Transport et de Distribution d'Energie Electrique

Définitions : **HTA** = Ligne de 2^{ème} catégorie entre 1 kV et 50 kV
HTB = Ligne de 3^{ème} catégorie supérieure à 50 kV

1/ EMPRISE AU SOL DES COULOIRS DE SERVITUDES

Les couloirs réservés au sol pour les lignes électriques sont définis en fonction de la tension de l'ouvrage, de la longueur des portées, du balancement des câbles sous l'effet du vent, des zones de sécurité autour des câbles, en zones urbaines et rurales.

La zone de sécurité en milieu urbain tient compte de la présence de bâtiments en limite de couloirs, et en milieu rural, de la présence de végétation.

Pour les lignes de transport existantes ou futures, les largeurs d'emprises sont les suivantes :

TABLEAU DES VALEURS DES EMPRISES (en mètres)		
Types de lignes	ZONES	
	Urbaines	Rurales
1 Ligne Simple ou Double Terne 33 kV	15 m	30 m
1 Ligne Simple ou Double Terne 150 kV	30 m	40 m
1 Ligne Simple ou Double Terne 400 kV	45 m	65 m
2 Lignes parallèles Simple ou Double Terne 33 kV et 150 kV	35 m	55 m
2 Lignes parallèles Simple ou double Terne 150 kV et 150 kV	50 m	70 m
2 Lignes parallèles Simple ou double Terne 150 kV et 400 kV	60 m	90 m

Bien qu'elles représentent la grande majorité des cas, les largeurs d'emprises ci-dessus peuvent être dépassées. En particulier, les traversées importantes de cours d'eau, de vallées, les implantations à fortes dénivelées, etc., comportent de grandes portées qui conduisent, en raison d'un balancement des câbles plus important, à prendre une valeur d'emprise supérieure à celle indiquée sur le tableau.

C'est pourquoi, en zone rurale, les emprises données à titre indicatif ne peuvent être prises en compte pour de grandes portées, et doivent être déterminées au moment de chaque étude de détail.

2/ LIMITE DE HAUTEUR SOUS LES LIGNES

L'aménagement d'obstacles sous les lignes électriques (habitations, constructions diverses, etc...) n'est pas souhaitable. Il n'est cependant pas interdit aux termes des arrêtés en vigueur.

Les distances minimales de sécurité entre les câbles et tout obstacle à proximité (les conducteurs étant considérés dans leur position à la température maximale et en l'absence de vent) sont indiquées dans le tableau ci-après :

Catégories d'ouvrages		Lignes HTB			Lignes HTA	
Tension des ouvrages		400 kV	225 kV	150 kV	33 kV	15 kV
Terrains ordinaires		7 m 00	6 m 60	6 m 40	6 m 00	6 m 00
Terrains agricoles, proximité bâtiments industriels, campings, parc de stationnement		8 m 00	7 m 10	6 m 80	6 m 20	6 m 00
Voies ouvertes à la circulation publique		9 m 00	8 m 00	8 m 00	8 m 00	8 m 00
Arbres	Surplomb	4 m 00	2 m 70	2 m 10	2 m 00	2 m 00
	Latéral	2 m 00	2 m 00	2 m 00	2 m 00	2 m 00
Bâtiments	Surplomb	6 m 00	4 m 70	4 m 10	3 m 20	3 m 00
	Latéral	5 m 00	4 m 10	3 m 80	3 m 20	3 m 00

Ceci interdit pratiquement la construction en milieu de portée, sauf pour les grandes portées dénivelées puisque, dans ces cas particuliers, la hauteur des conducteurs ne compromet pas l'existence de constructions ou d'obstacles à proximité ou sous la ligne à cause du tirant d'air important dégagé sous les câbles.

Les limites en hauteur des obstacles situés entre le sol et les conducteurs, varient tout au long du profil longitudinal de la ligne.

IMPORTANT : Avant chaque délivrance d'un permis de construire à proximité des ouvrages HTA ou HTB, il est donc recommandé de soumettre le dossier à l'avis préalable d'ENERCAL - Service Distribution - Département Etudes et Travaux

3/ EXCLUSIONS

La présence de lignes électriques existantes ou futures, éliminent un certain nombre d'installations sous leur emprise :

- les dépôts d'hydrocarbures liquides ou gazeux de 1^o classe,
- les raffineries, les magasins à explosifs et les poudreries,
- les établissements d'enseignement et les équipements sportifs (à éviter),
- les piscines publiques et les piscines privées sous certaines conditions.

Les lignes électriques constituent également un obstacle à la présence d'installation comme les bases d'aéronefs, les héli-stations, les relais hertziens.

4/ ARRETES ET DELIBERATIONS

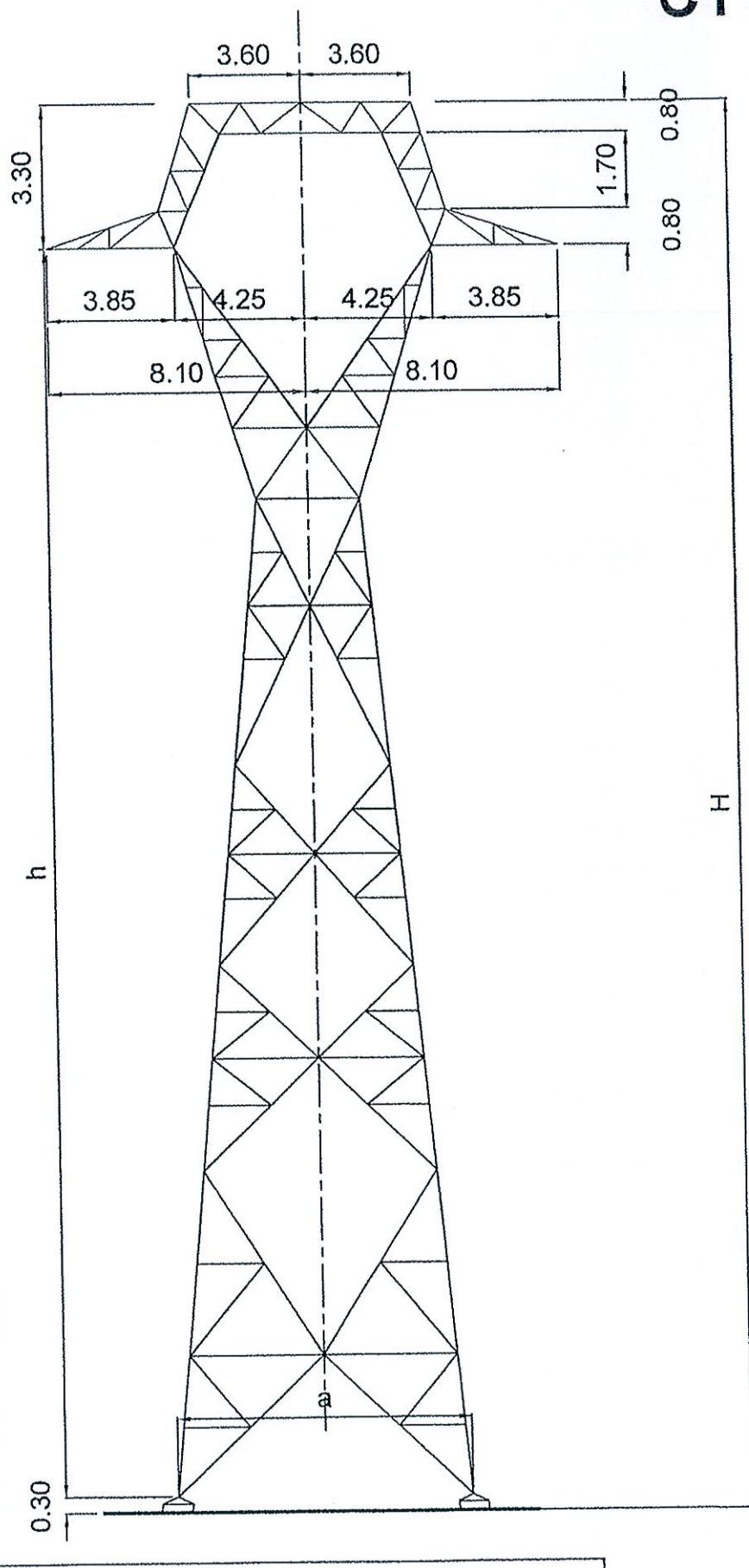
En Nouvelle-Calédonie, les principaux textes réglementaires sont :

- ① l'arrêté n° 80-428/CG du 30 septembre 1980 fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique en Nouvelle-Calédonie
- ② la délibération 35/CP du 23 février 1989 relative aux mesures particulières de protection et de salubrité applicables aux établissements dont le personnel exécute des travaux de bâtiment, des travaux publics et tous autres travaux concernant les immeubles, et plus particulièrement le titre XII relatif aux travaux au voisinage des lignes, canalisations et installations électriques

5/ SILHOUETTES DE PYLONES

A titre indicatif, les silhouettes des pylônes sont représentées sur les plans au format A4 joints.

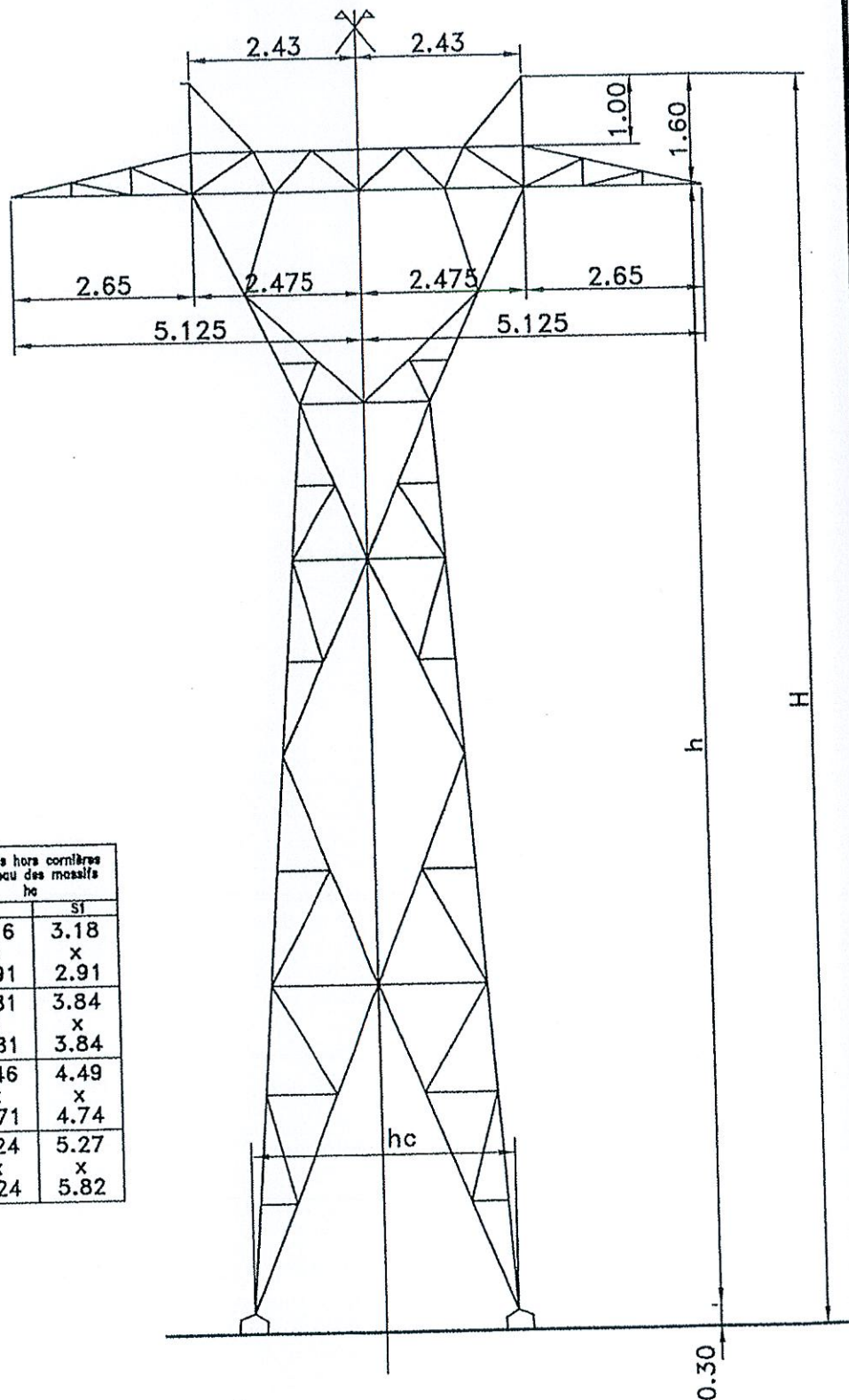
C1 A C1-C1 S C1



Niveau	Hauteur totale H	Hauteur sous console h	Empattements hors cornières niveau massif a	
			A	S
W	28.20	24.60	6.18 x 6.09	
X	34.20	30.60	8.13 x 8.69	8.17 x 8.99

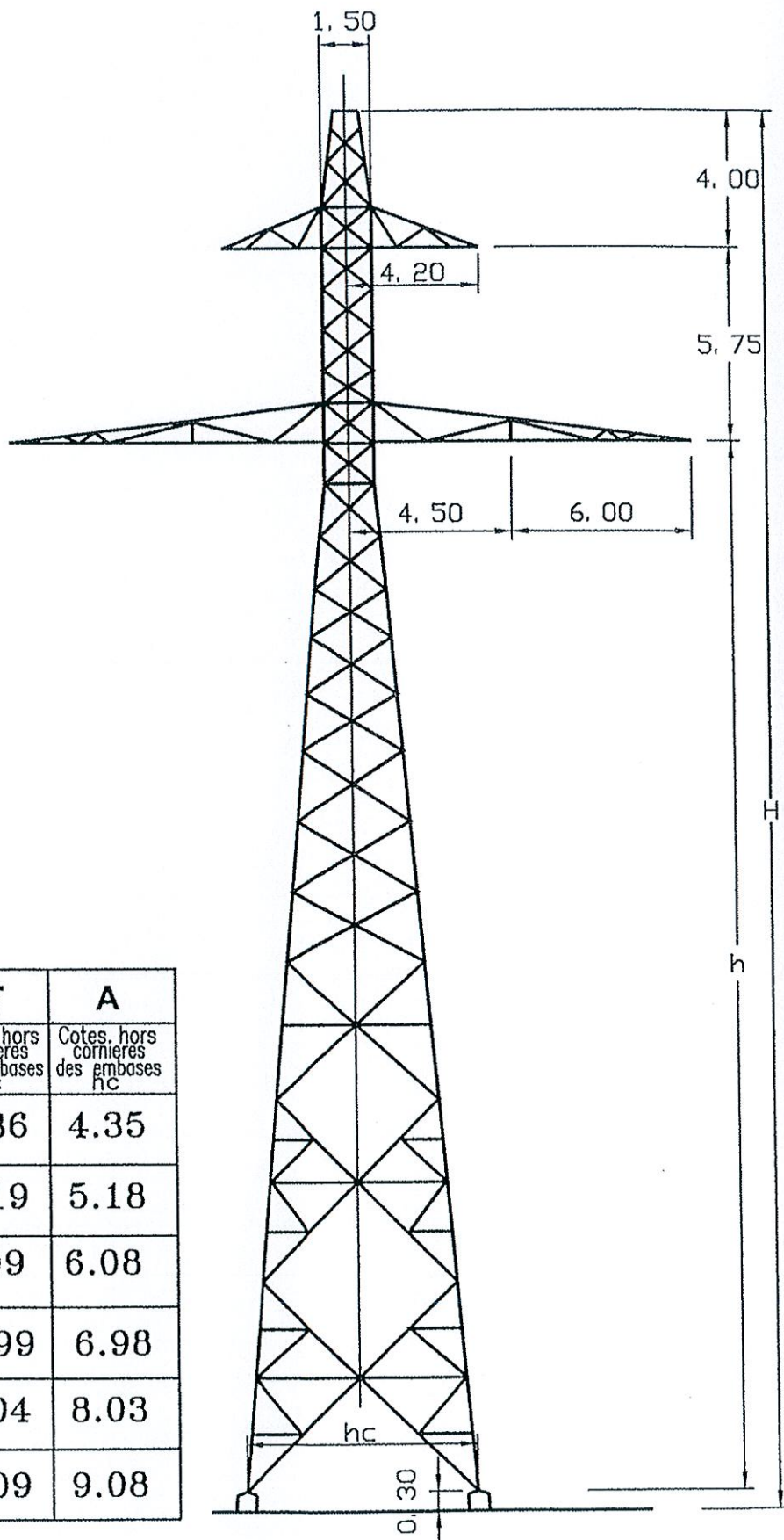
Double pente Elévation 15%
 Double pente Profil 20%

P1 S M1
P1 S1 M1



Niveau	Hauteur totale H	Hauteur sous console h	Cotes hors cornières Niveau des massifs hc	
			S	S1
R1	13.15	11.25	3.16 x 2.91	3.18 x 2.91
W	18.15	16.25	3.81 x 3.81	3.84 x 3.84
X	23.15	21.25	4.46 x 4.71	4.49 x 4.74
Y	29.15	27.25	5.24 x 5.24	5.27 x 5.82

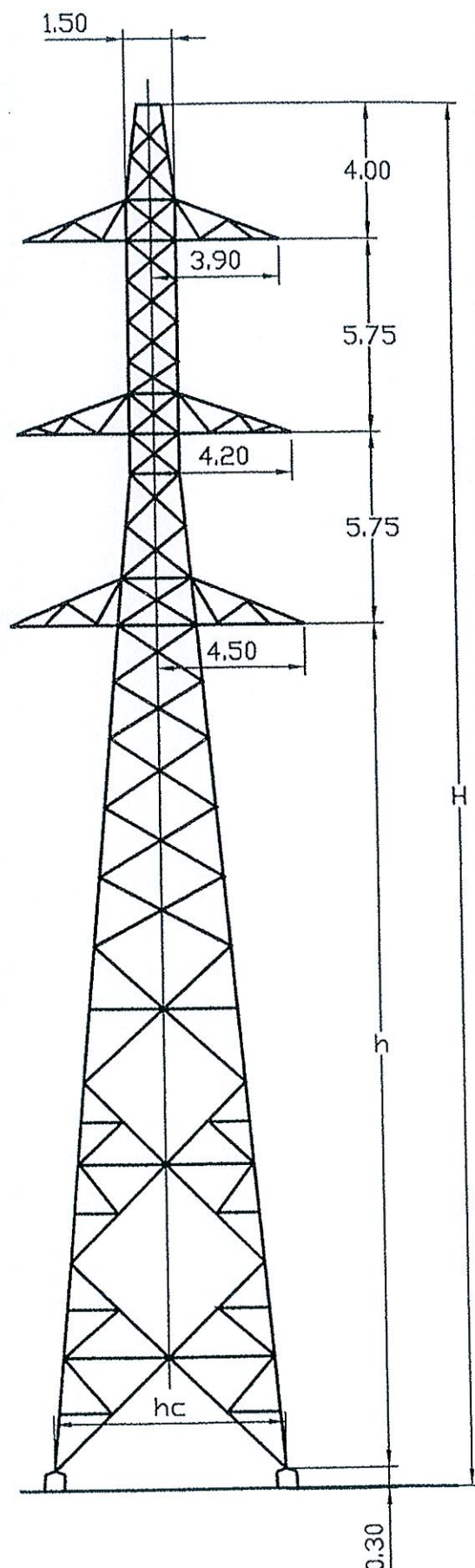
G1 T D2
G1 A D2



	G1 T&A		T	A
Niveau	Hauteur Totale h	Hauteur sous console h	Cotes, hors cornières des embases hc	Cotes, hors cornières des embases hc
R2	29.80	19.75	4.36	4.35
R1	35.30	25.25	5.19	5.18
W	41.30	31.25	6.09	6.08
X	47.30	37.25	6.99	6.98
Y	54.30	44.25	8.04	8.03
Z	61.30	51.25	9.09	9.08

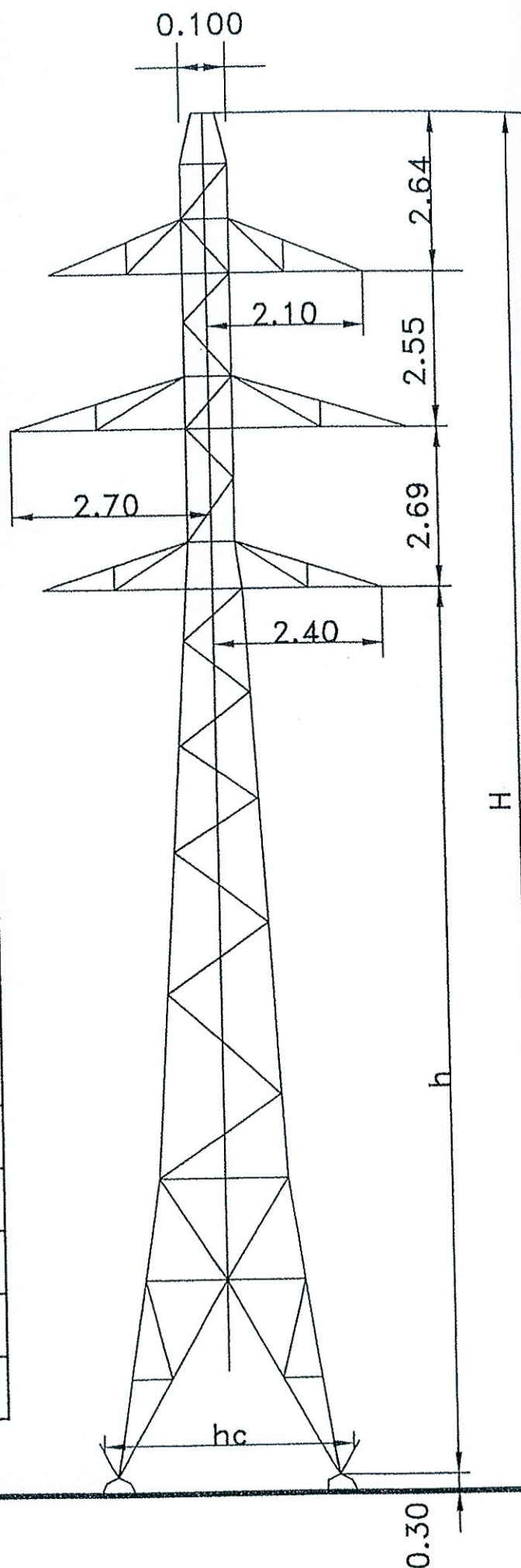
G1T1S

Niveau	Hauteur Totale h	Hauteur sous console h	Cotes. hors cornières des embases hc
R2	29.80	14.00	4.36
R1	35.30	19.50	5.19
W	41.30	25.50	6.09
X	47.30	31.50	6.99
Y	54.30	38.50	8.04
Z	61.30	45.50	9.09



H1 A S2

Niveau	Hauteur Totale H	Hauteur sous console h	Cotes hors cornières des embases hc
R3	17.095	8.93	3.048
R2	20.425	12.26	3.808
R1	23.235	15.06	4.169
W	26.035	17.86	4.529
X	29.045	20.87	4.952
Y	32.045	23.87	5.612
Z	34.995	26.83	6.498



H1AT

Niveau	Hauteur totale H (m)	Hauteur sous console h (m)	Cotes hors cornières des embases he (m)
R3	17.10	10.80	3.048
R2	20.40	14.10	3.808
R1	23.20	16.90	4.169
W	26.00	19.70	4.529
X	29.00	22.70	4.952
Y	32.00	25.70	5.612
Z	35.00	28.70	6.498

