

TAULA RESUM DE PROPOSTES DE COMPACTACIÓ :

SUBESTACIÓ	PROJECTE REE					PROPOSTES/ ALTERNATIVES								COMENTARIS
	Parcs i tecnologia	Lloc d'implantació	Superfície (ha)	Cost (M€)	Observacions	Tecnologia	Superfície (ha)	Cost (M€)	Observacions	Tecnologia	Superfície (ha)	Cost (M€)	Observacions	
STA LLOGAIA D'ÀLGUEMA	400kV AIS (REE)+ Trafos 400/132kV+Trafos ADIF	Planer amb conca visual molt important.	3,4 ha (REE)	6,5M€	Parc 132kV ENDESA i Parc ADIF.No previsió de conversió CC/CA i transició soterrada-aèria (Aprox 250M€ i 4ha).	400kV GIS amb GITs totalment interior	1,2ha (30% \times 3,4ha)	9,0M€ (6,5M€ \times 1,31) + Transició 450k€	Necessitat de transició soterrada-aèria	400kV GIS totalment interior soterrada amb GITs i GIRs	1,2ha 30% \times 3,4ha)+ 0,3 ha (compensació)	11,0M€ (6,5M€ \times 1,31+2,5M€ compensació) + obra civil	Compensació d'energia reactiva. No transició.	Necessitat de conversió CC/CA: Evitar-la a Sta Llogaia. Enfonsar instal.lacions i crear motes perimetrals. Atenció incidències obres a Riu Manol i Riera d'Àlguema (espais connectors catalogats)
BESCANÓ	400kV AIS i 220kV AIS (REE) + Trafos	ZIEC	5ha amb 3,4 ha Parc 400kV (REE)	9,6 M€	Parc 132kV ENDESA	400kV i 220 kV GIS amb GITs totalment interiors	1,5ha (30% \times 5ha)	12,6M€ (9,6M€ \times 1,31)	No necessita ni transició, ni compensació.	400kV i 220kV GIS totalment interiors soterrats amb GITs i GIRs + Transició	2 ha = 1,5 ha (30% \times 5ha)+ 0,3 ha (compensació)+ (0,2 ha Transició)	15,6M€ (9,6M€ \times 1,31+2,5M€ compensació + 0,45M€ transició + obra civil)	Compensació d'energia reactiva i transició	
ST. JULIÀ DE RAMIS	400kV AIS i 220kV GIS interior (REE) + Trafos	Rodejat de zones d'interès (connector, boscos de valor ecològic, Jaciment paleolític)	4ha (REE)	13,3M€	Parc 132kV ENDESA. Accés a obrir/millorar a costa de coberts de sòl amb valor ecològic	400kV i 220 kV GIS amb GITs totalment interiors	1,3ha (33% \times 5ha)	15,6M€ (13,3M€ \times 1,17)	Pantalla vegetal perimetral	S'elimina ampliant a canvi Juià a 400kV. Opció de màxima mitigació			Atenció incidències a la riera de La Farga. Minimitzar afeccions en l'accés	
JUIÀ	Existent: 220kV AIS (REE)	Al Nord de Les Gavarres: Xarxa Natura 2000+LIC	Parc 220kV (REE): 0,7ha (Total 3,1ha)		Parcs 132kV i 110kV ENDESA, AIS. Parc 25kV interior. Projecte REE no disponible. Possibilitat de compactació del parc actual fins al 25% totalment GIS (0,8 ha)	Reformar 220kV GIS interior	0,2 ha (25% 0,7ha)	6M€ sense demolicions	Nova entrada 220kV (St Julià de Ramis)	Reformar 220kV GIS + nou parc 400kV GIS + GITs 400/220kV (totalment interior)	0,7 ha (no caldria ampliar parc REE actual)	15M€ sense demolicions (30% més que si tot AIS)	Annulació línia 220kV DC Vic. Sortida de 3 noves línies de 220kV	Es podrien compactar també les instal.lacions d'ENDESA. En la situació actual la subestació podria ocupar menys d'1ha
RIUDARENES	400kV AIS + Trafos (Endesa i ADIF)	Espai d'Interès Natural i Paisagístic ; Zona potencialment inudable (INUNCAT). Aquifer classificat. Zona Industrial propera.	3,1 ha (REE)	6,1M€	Parcs 132kV i 110kV ENDESA. Parc ADIF	400kV GIS+GITs totalment interior.	0,9ha (30% \times 3,1ha)	8,0M€ (6,1M€ \times 1,31)	Allunyar de la riera i apropar a la Z.I. Necessitat d'estudi d'inundabilitat d'àmbit local segons criteris de l'ACA	400kV GIS totalment interior soterrada amb GITs i GIRs	1,4 ha: 0,9ha (30% \times 3,1ha)+ 0,3 ha (compensació)+ 0,2ha (Transició)	11,0M€ (6,1M€ \times 1,31+2,5M€ compensació) + 0,45M€ (Transició) + obra civil	Transició aèria-soterrada +Compensació d'energia reactiva	

ABREVIACIONS:

AIS: Subestació aïllada amb aire	CA: Corrent Altern	LIC: Lloc d'Interès Comunitari
GIS: Subestació aïllada amb gas	CC: Corrent Continu	ZIEC: Zona d'Interès Estratègic per la Connectivitat
GIT(s): Transformador(s) aïllats amb gas	DC: Doble Circuit	Z.I.: Zona Inundable
GIR(s): Reactor(s) de compensació aïllats amb gas	REE: Red Eléctrica de España	ACA: Agència Catalana de l'Aigua

NOTES:

TRAÇAT REE: Traçat aèri de 400kV DC en corrent altern segons proposta inicial

TRAÇAT CILMA: Traçat soterrada 400kV en corrent altern segons proposta 3a/b de l'estudi de viabilitat tecnoeconòmica de soterrament de la MAT redactat per Fractàlia

TAULA RESUM D'IMPACTES I MITIGACIONS :

IMPACTES	MESURES	IMPACTES	MESURES
Visuals, acústics i paisagístics	Adoptar tecnologia que permeti compactar, interioritzar, soterrar	Pol·lució sonora	Adopció de noves tecnologies pels transformadors
	camuflatge: amb altres edificis, pantalles vegetals, etc...		Adopció de tecnologies més modernes per la subestació
	Adaptar a l'estètica local: pintures, disseny, materials		Allunyar els elements més sorollosos dels nuclis
	Adaptar a les activitats circumdants: zona industrial, etc.		Implantació de pantalles vegetals
	Possibilitat de realitzar plataformes a diferents nivells. Sobreposar components		Col·locar pantalles acústiques als components
	Adotar nous models d'estructures (tubulars)		Col·locació de tancaments sonors als components
	Pintar amb color adequat les estructures (marró, verd, etc.)		Absorció acústica mitjançant dispositius amplificadors i altaveus
	Plantació d'arbres perimetrals i en altres indrets	Vessament d'olis	Adopció de tecnologies sense oli (Substitució dels OIT a GIT)
	Delimitació de zona d'emmagatzematge de residus		Excavació de fosses perimetrals
	Estudiar tancament transparent/opac		Adopció de dipòsits individuals sota els components que utilitzen olis. Drenatge, recollida i tractament
Adopció de superfícies colorides	Contribució escalfament global - SF6	Adopció de dipòsits individuals simples amb material antifoc	
Adopció de murs vegetats reforçats amb geomalles; talussos suaus i uniformes		Millora de l'estanqueïtat dels components	
Adopció de pantalles metàl·lics opaques davant dels components més inestètics		Millora dels processos de manipulació i control del producte	
Ocupació espacial	Enfonsar subestacions i aixecar motes perimetrals amb arbrats a sobre	Contribució escalfament global - SF6	Reciclatge del gas
	Realització d'un pertinent projecte d'adequació paisagística		Camps electromagnètics
	Adopció de tecnologies aïllades amb gas per assolir màxima compactació	Disminuir espai entre fases i diàmetre del bus	
	Sobreposar components	Sobrealçar les barres	
	Optimitzar reserves i previsions	Allunyar les principals fonts del nuclis	
Disminuir espais entre elements als mínims normatius		Optimitzar configuració de les fases	
			Adopció de pantalles, interioritzar o soterrar