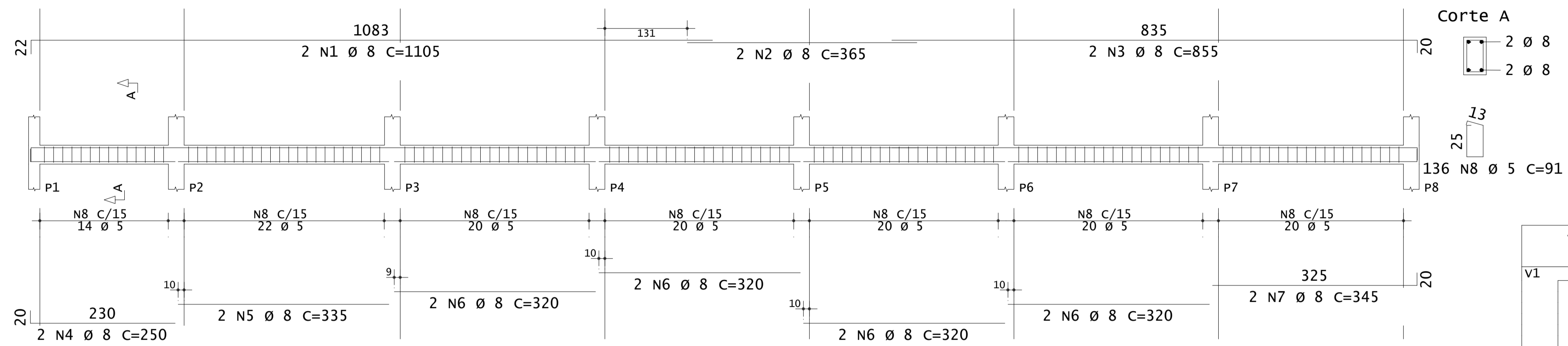


V1 (Baldrame) 18X30

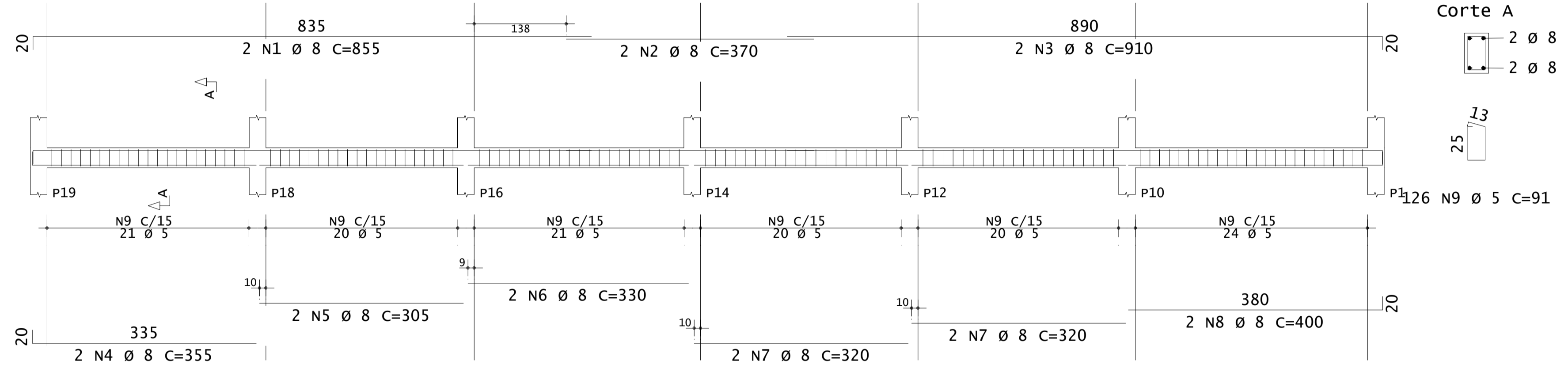


AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT	TOTAL
				cm	cm
V1					
50A	1	8	2	1105	2210
50A	2	8	2	365	730
50A	3	8	2	855	1710
50A	4	8	2	250	500
50A	5	8	2	335	670
50A	6	8	8	320	2560
50A	7	8	2	345	690
60A	8	5	136	91	12376
V2					
50A	1	8	2	855	1710
50A	2	8	2	370	740
50A	3	8	2	910	1820
50A	4	8	2	355	710
50A	5	8	2	305	610
50A	6	8	2	330	660
50A	7	8	4	320	1280
50A	8	8	2	400	800
60A	9	5	126	91	11466
V3					
50A	1	8	2	900	1800
50A	2	8	2	365	730
50A	3	8	2	860	1720
50A	4	8	2	390	780
50A	5	8	8	320	2560
50A	6	8	2	345	690
60A	7	5	124	91	11284

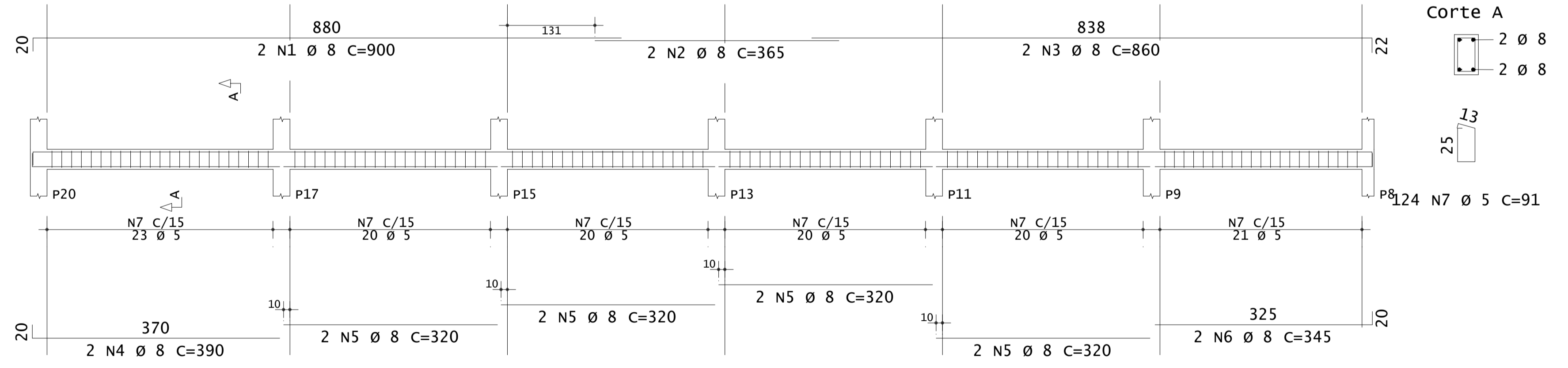
RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
		m	kgf
60A	5	351	54
50A	8	257	101
Peso Total		60A =	54 kgf
Peso Total		50A =	101 kgf

RESUMO DE MATERIAIS		
VIGAS (TODAS AS VIGAS DO NÍVEL BALDRAME)		
Área de Formas	34.25	m ²
Volume de concreto (30 MPa)	3.08	m ³

V2 (Baldrame) 18X30



V3 (Baldrame) 18X30



COBRIMENTOS E RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO (kck):			
ELEMENTO	SEM CONTATO COM O SOLO	EM CONTATO COM O SOLO	FKC
VIGAS	3.0 cm	5.0 cm	30 MPa
LAJES/ESCADAS	2.0 cm	4.5 cm	30 MPa
PILARES	3.0 cm	5.0 cm	30 MPa
SAPATAS	- cm	5.0 cm	30 MPa

CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II - Moderada
 FATOR ÁGUA CIMENTO (a/c): <= 0.60
 DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO GRAUADO: 19mm

Obs: ARRANQUES DE PILARES E VIGAS BALDRAMES SÃO CONSIDERADOS ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO. SEU COBRIMENTO PODE SER REDUZIDO PARA 3CM DESDE QUE SEJAM IMPERMEABILIZADOS COM TINTA ASFÁLTICA.

- ORIENTAÇÕES CONSTRUTIVAS:
- NÃO UTILIZAR A ALVENARIA DE VEDAÇÃO COMO FORMA PARA OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS
 - OS COBRIMENTOS ADOPTADOS DEVEM SER GARANTIDOS PELO USO DE ESPACADORES PLÁSTICOS OU PASTILHAS SEMI-ESFÉRICAS DE ARGAMASSA
 - UTILIZAR VERGAS E CONTRA-VERGAS NAS ABERTURAS DA ALVENARIA
 - O ENCLIVAMENTO DA ALVENARIA DEVE SER ORIENTADO PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA, PARA QUE SEJAM EVITADAS CONCENTRAÇÕES DE TENSÃO NOS BLOCOS DE VEDAÇÃO E POSSÍVEIS PATOLOGIAS
 - COMPACTAR O SOLO E LANÇAR CAMADA DE PELO MENOS 5 CM DE CONCRETO MAGRO ABAIXO DO NÍVEL DE ASSENTAMENTO DAS FUNDAÇÕES E VIGAS BALDRAME, QUANDO FOR O CASO, PARA QUE NÃO HAJA MISTURA ENTRE O SOLO E O CONCRETO ESTRUTURAL DOS ELEMENTOS
 - AS FACES DOS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO E ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADAS COM TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTRO OU SIMILAR
 - VERIFIQUE, ANTES DA CONCRETAGEM, TODAS AS PASSAGENS DE TUBULAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS
 - CANALIZAÇÕES EMBUTIDAS VERTICALMENTE NOS PILARES E VIGAS NÃO PODEM OCORRER. SOMENTE SERÃO PERMITIDAS FURAÇÕES QUE RESPEITEM OS ITENS 13.2.5.1 E 21.3.3 DA NBR 6118
 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM PRÉVIA ANÁLISE E AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA
 - CONFIRME ATENTAMENTE A IMPLANTAÇÃO E MARCAÇÃO DOS EIXOS A FIM DE QUE A OBRA SEJA LOCADA CORRETAMENTE DENTRO DO TERRENO
 - VERIFIQUE SE HÁ INDICAÇÃO DE CONTRA-FLECHA NOS ELEMENTOS E CERTIFIQUE-SE DE QUE A MESMA SEJA EXECUTADA
 - SUGERE-SE A UTILIZAÇÃO DE TELA SOLDADA PARA EVITAR FISSURAS NA INTERFACE ENTRE PAREDE DE ALVENARIA E PILAR, APLICADA COM O ACOMPANHAMENTO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA

- NOTAS GERAIS:
- PROJETO ELABORADO DE ACORDO COM A NBR 6118 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO
 - O CONCRETO EMPREGADO NA EXECUÇÃO DAS ESTRUTURAS DEVE CUMPRIR OS REQUISITOS ESTABELECIDOS NA NBR 12655 - CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND - PREPARO, CONTROLE, RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO
 - A EXECUÇÃO DA OBRA, ASSIM COMO A CURA E A DESFORMA DO CONCRETO, DEVE SEGUIR A NORMA NBR 14931 - EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO. É NECESSÁRIO O ACOMPANHAMENTO DE PROFISSIONAL HABILITADO E A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA É DE RESPONSABILIDADE DA CONSTRUTORA
 - OS QUANTITATIVOS DE CONCRETO, FORMA E AÇO DEVEM SER CONFIRMADOS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA
 - NÍVEIS DO PROJETO EM CENTÍMETROS
 - COTAS DO PROJETO EM CENTÍMETROS
 - A COTA PREVALECE SOBRE A ESCALA

- DESFORMA:
- FACES LATERAIS: 3 DIAS APÓS A CONCRETAGEM
 - FACES INFERIORES, DEIXANDO PONTELETES DE ESCORAMENTO: 14 DIAS APÓS A CONCRETAGEM
 - FACES INFERIORES SEM PONTELETES DE ESCORAMENTO: 28 DIAS APÓS A CONCRETAGEM
 - NOS BALANÇOS, A RETIRADA DAS ESCORAS DEVERÁ SER REALIZADA DA PONTA PARA O APOIO
 - É DE RESPONSABILIDADE DA CONSTRUTORA O PROJETO DE ESCORAMENTO E CIMBRAMENTO

1 - A FUNDAÇÃO DEVERÁ SER IMPLANTADA EM TERRENO NATURAL, HOMOGENEO E LIVRE DE MATERIAS ORGANICOS, COM TENSÃO ADMISSIVEL SUPERIOR A 1.10 KG/CM². A PROFUNDIDADE DE IMPLANTAÇÃO PODERÁ VARIAR, DESDE QUE O SOLO ATENDA A RESISTÊNCIA MÍNIMA ESPECIFICADA.

2 - AS SAPATAS DEVERÃO TER UMA PENETRAÇÃO MÍNIMA DE 20 CM EM SOLO COM A RESISTÊNCIA INDICADA ANTERIORMENTE.

3 - DEVERÁ SER APLICADA UMA CAMADA DE CONCRETO MAGRO COM ESPESURA MÍNIMA DE 5 CM NA BASE DA SAPATA.

4 - O COBRIMENTO MÍNIMO DE CONCRETO NAS SAPATAS DEVERÁ SER DE 5 CM, DE MODO A ASSEGURAR A PROTEÇÃO DAS ARMADURAS.

6 - O CONCRETO UTILIZADO DEVE TER FKC DE 30 MPa.

5 - A RECOMPACTAÇÃO DO SOLO DEVERÁ SER REALIZADA EM CAMADAS DE NO MÁXIMO 20 CM, SENDO NECESSÁRIO ATINGIR PELO MENOS O NÍVEL NATURAL DO TERRENO.

R00	19/12/25	EMIÇÃO INICIAL
REV	DATA	DESCRIÇÃO



GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO
 SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS DO ESTADO DE PERNAMBUCO

OBJETO: PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DA DELEGACIA 1C NA CIDADE DE RECIFE

SECRETARIA DEMANDANTE: SDS - SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
 EXECUTOR / CONTRATADA: SEPE - SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS

LOCALIZAÇÃO: RUA VER. OTACILIO AZEVEDO, 2880 - NOVA DESCOBERTA/RECIFE

PROPRIETÁRIO / CONTRATANTE: RESPONSÁVEL SEPE:

SDS - SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
 CNPJ: 02.960.040/0001-00
 NOME: CATARINA RAQUEL DE LIMA SOUZA
 CREA: PE050007

RESPONSÁVEL TÉCNICO / PROJETISTAS:

JONAS IAGO MEDEIROS DIAS
 CREA-PE: 22391030

DISCIPLINA: PROJETO ESTRUTURAL
 ETAPA: EXECUTIVO

DETALHAMENTO DAS VIGAS - NÍVEL BALDRAME
 ESCALA: 1/50
 DATA: 19/12/25
 CODIFICAÇÃO: GOVPE-SPE-REC-DELEGIC-EST-MURO-E-005

05/07 R00