

PLANTA
ESCALA 1/75

LEYENDA

- ① COMPUERTA MANUAL
- ② AGITADOR SUMERGIDO
- ③ PARRILLA DE AIREACION
- ④ MEDIDOR DE OXIGENO
- ⑤ MEDIDOR DE REDOX

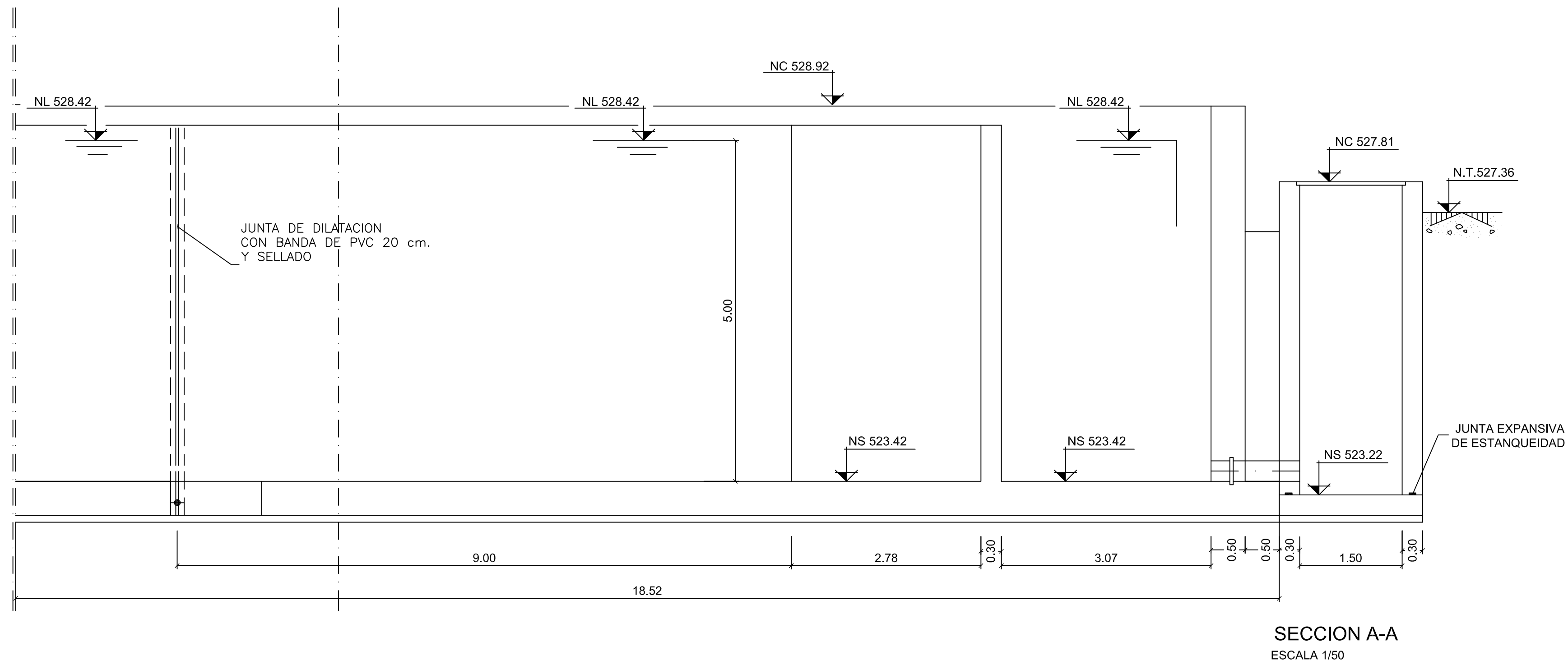


TÍTULO:
**COLECTORES Y EDAR DE CUEVAS DEL VALLE, VILLAREJO DEL VALLE,
SAN ESTEBAN DEL VALLE, SANTA CUZ DEL VALLE Y MOMBELTRÁN**

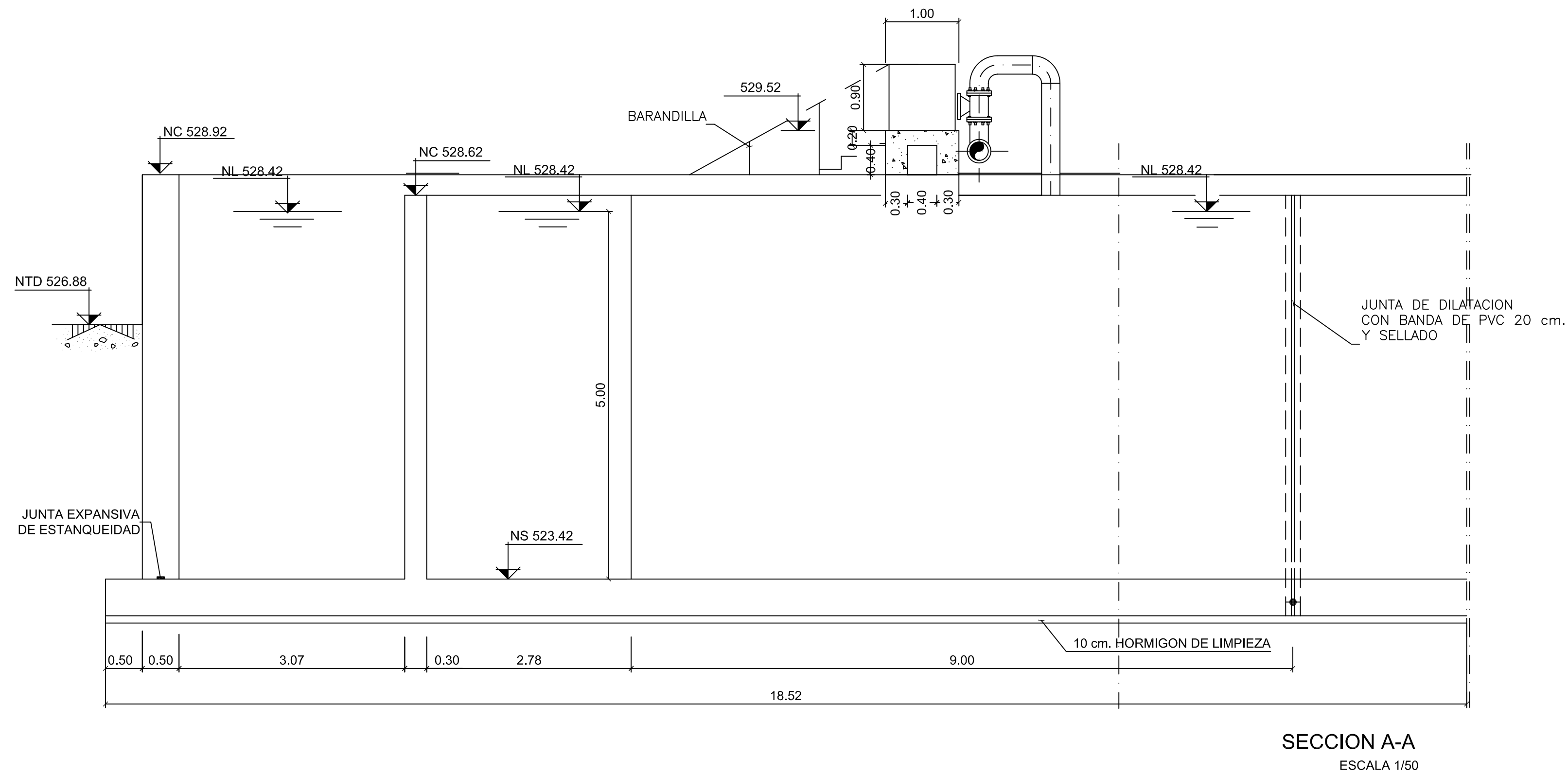
PLANO:
**PLANOS EDAR. REACTOR BIOLOGICO
ALZADO, PLANTA Y SECCIONES**

FECHA: DICIEMBRE 2017	ESCALA: INDICADAS ORIGINALES DIN-A1	PLANO N°: AE-04-1	HOJA N°: 1
--------------------------	---	----------------------	---------------

 INDEPRO CONSULTORES DE INGENIERIA S.L. INGENIERIA CIVIL Av. Portugal 45, Dcha 4º, AVILA T.F.: 910047472 email: oficina@indepro2000.es	PROYECTADO: JULIAN NAVAS HERNANDEZ ING. DE OBRAS DE CONSTRUCCION Y PUESTOS DE TRABAJO
--	---



SECCION A-A
ESCALA 1/50



SECCION A-A
ESCALA 1/50

LEYENDA

- ① COMPUERTA MANUAL
- ② AGITADOR SUMERGIDO
- ③ PARRILLA DE AIREACION
- ④ MEDIDOR DE OXIGENO



TÍTULO :
**COLECTORES Y EDAR DE CUEVAS DEL VALLE, VILLAREJO DEL VALLE,
SAN ESTEBAN DEL VALLE, SANTA CUZ DEL VALLE Y MOMBELTRÁN**

PLANO :
**PLANOS EDAR. REACTOR BIOLOGICO
ALZADO, PLANTA Y SECCIONES**

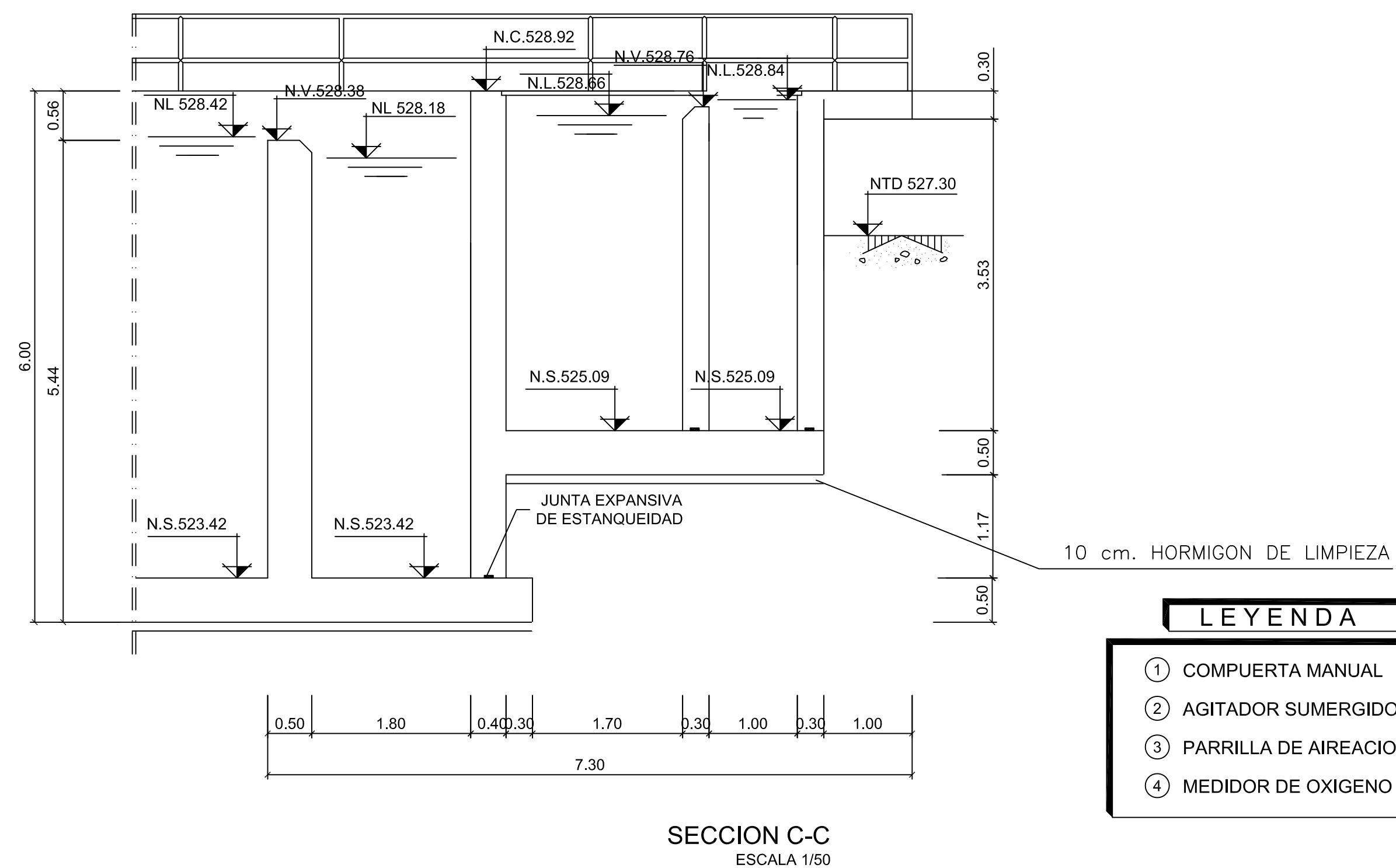
FECHA : DICIEMBRE 2017	ESCALA : INDICADAS ORIGINALES DIN-A1	PLANO N° : AE-04-1	HOJA N° : 2
---------------------------	--	------------------------------	-----------------------



INDEPRO
CONSULTORES DE INGENIERIA S.L.
INGENIERIA CIVIL
Av. Portugal 45, Dcha 415, AVILA
Tf: 910247152
email: oficina@indepro2000.es

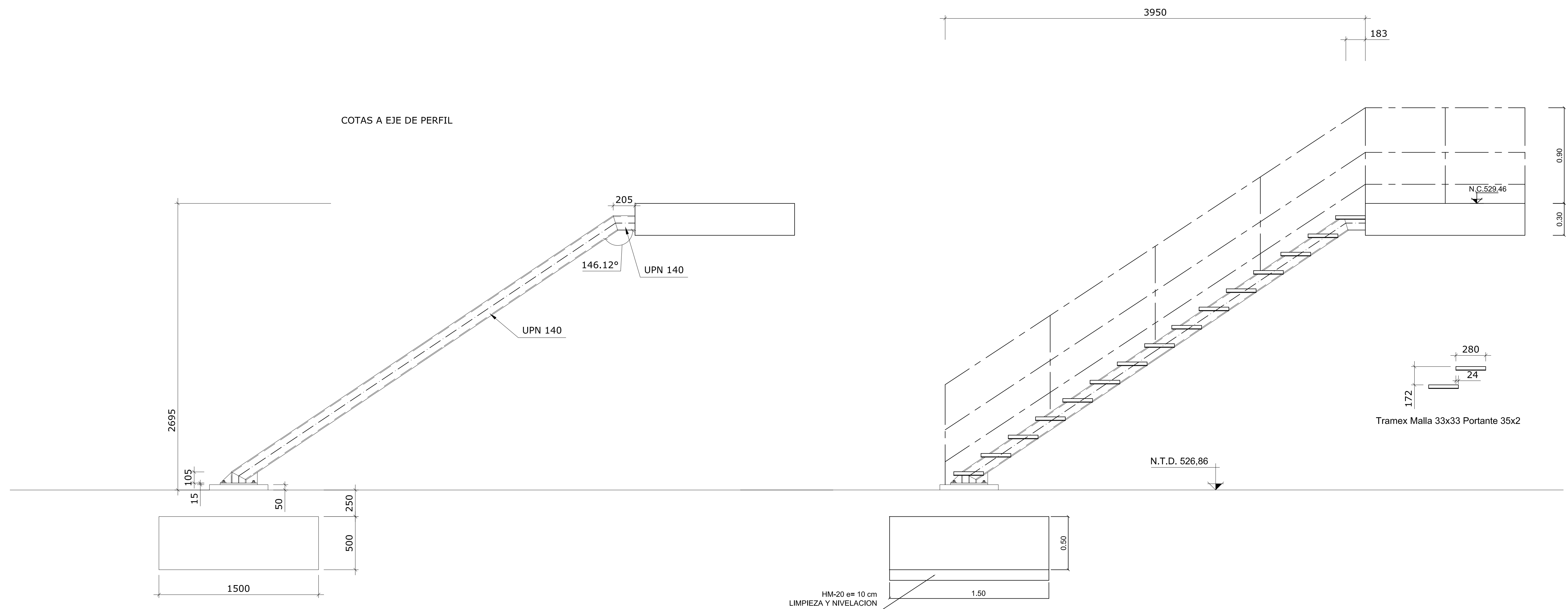
PROYECTADO:

JULIAN NAVAS HERRANZ
ING. DE CÁLCULO, CONSULTA Y PLANTAS Nº 28.150



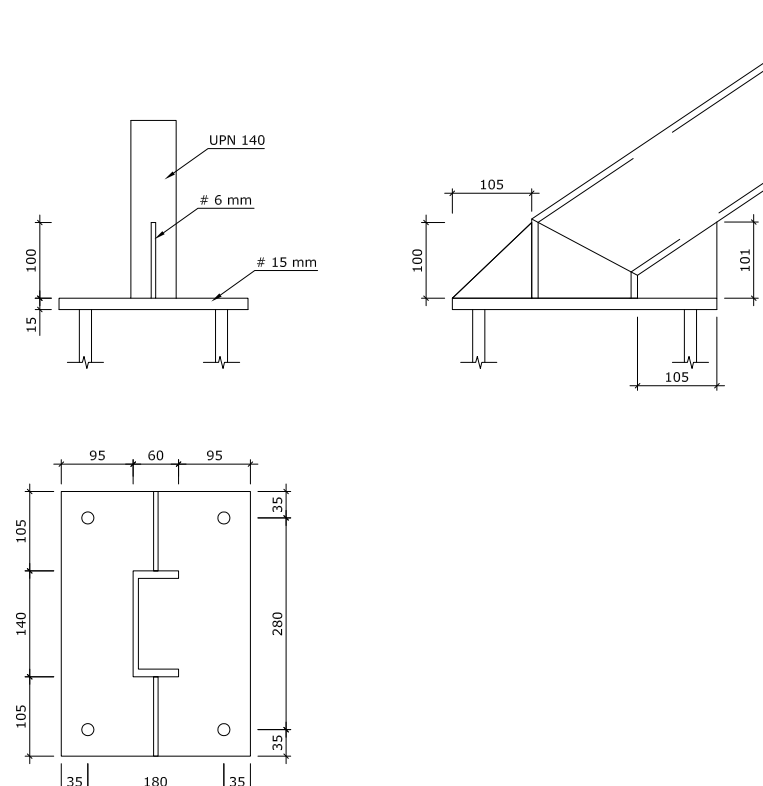
- ### LEYENDA
- ① COMPUERTA MANUAL
 - ② AGITADOR SUMERGIDO
 - ③ PARRILLA DE AIREACION
 - ④ MEDIDOR DE OXIGENO

ESCALERAS 1 y 2



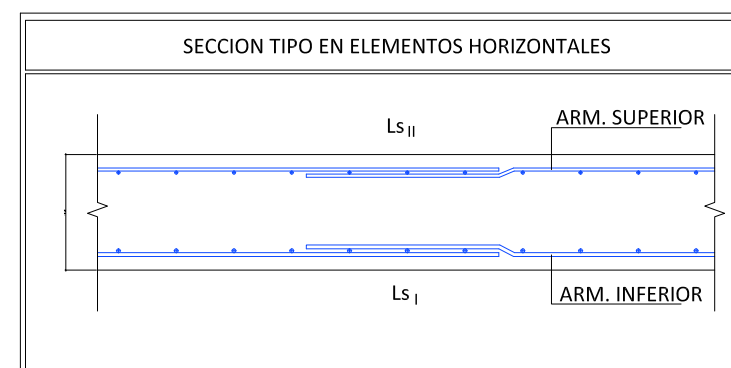
SECCION ESCALERA. DEFINICION

SECCION INTERIOR DE ESCALERA



LONGITUDES ANCLAJE/SOLAPES NO INDICADAS EN PLANOS HA-30Y B500S - SIN ACCIONES DINAMICAS							
ARMADURA	LONGITUD ANCLAJE		LONGITUD SOLAPAJE A TRACCIÓN (100%)				
	L _{b1}	L _{b1j}	Separación < 10 ϕ		Separación > 10 ϕ		
	L _{b1}	L _{b1j}	L _{s1}	L _{s1j}	L _{s1}	L _{s1j}	
Ø10	0.25	0.40	0.50	0.75	0.35	0.50	
Ø12	0.30	0.45	0.60	0.90	0.45	0.65	
Ø16	0.40	0.60	0.80	1.05	0.60	0.85	
Ø20	0.55	0.75	1.05	1.50	0.75	1.05	
Ø25	0.85	1.15	1.65	2.30	1.15	1.65	
Ø32	1.35	1.90	2.70	3.75	1.90	2.65	

LOS VALORES REFLEJADOS DE LONGITUD DE ANCLAJE CORRESPONDEN A PROLONGACIÓN RECTA



CUADRO DE ESPECIFICACIONES SEGUN EHE-08

MATERIAL	DEFINICIÓN		NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTOS DE ARMADURA(mm)
HORMIGÓN	LIMPIEZA Y NIVELACION	HM-20/P/20/IIa	HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL		
	ELEMENTOS DE PROCESO	HA-30/P/20/IIa+Qb			
ACERO	ARMADURAS PASIVAS	B-500-5	NORMAL	γs=1.15	
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS		INTENSO	SEGÚN EHE-08	

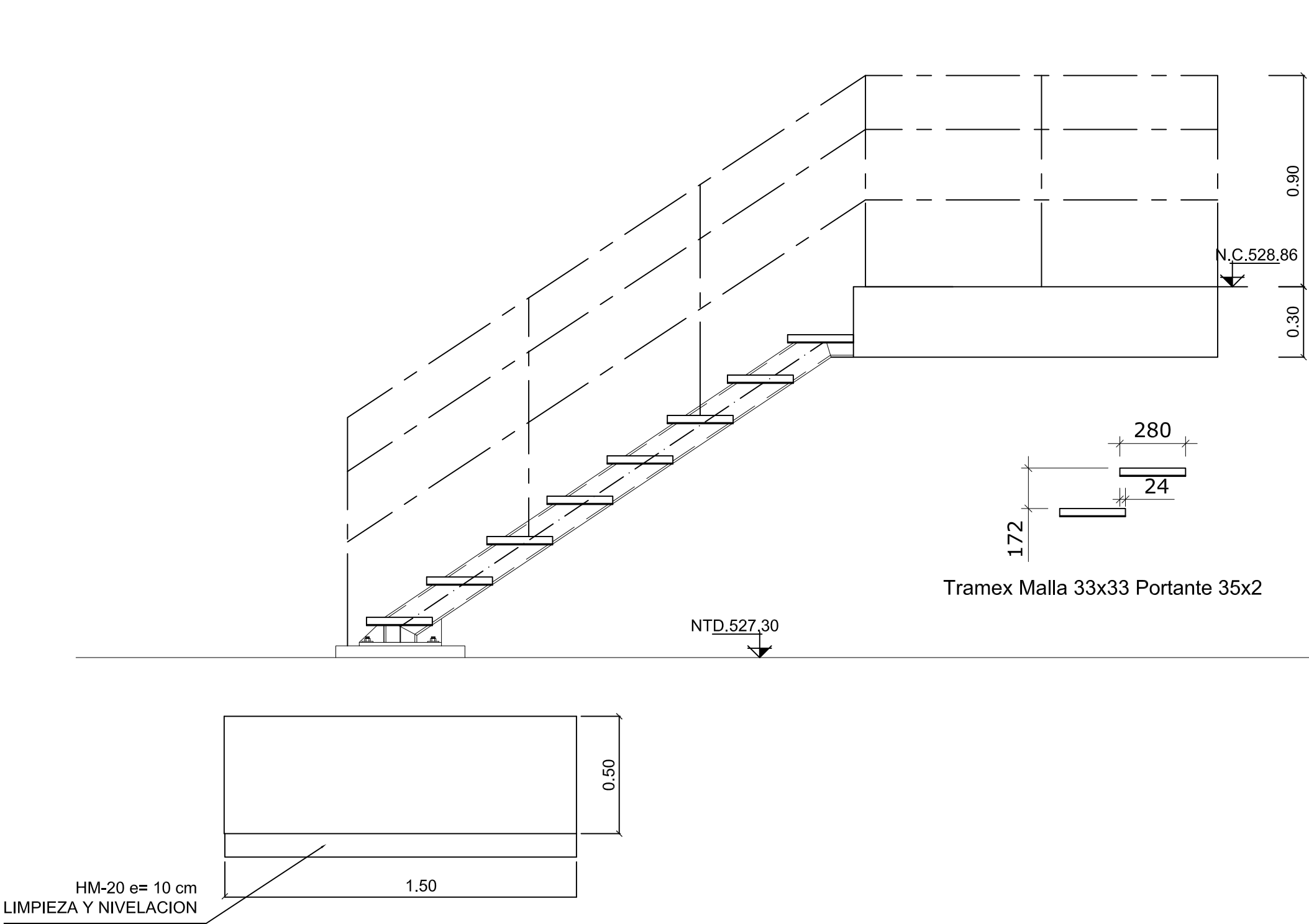
LOS HORMIGONES CUMPLIRÁN LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN LA TABLA 37.3.2.a DE LA INSTRUCCIÓN EHE RESPECTO A LA MÁXIMA RELACIÓN AGUA/CEMENTO Y MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO PARA GARANTIZAR LOS RECUBRIMIENTOS EXIGIDOS DE LAS ARMADURAS SE UTILIZARÁN SEPARADORES DE MORTERO DE CEMENTO

ZAPATA. PLACA DE ANCLAJE
ESCALA 1/50

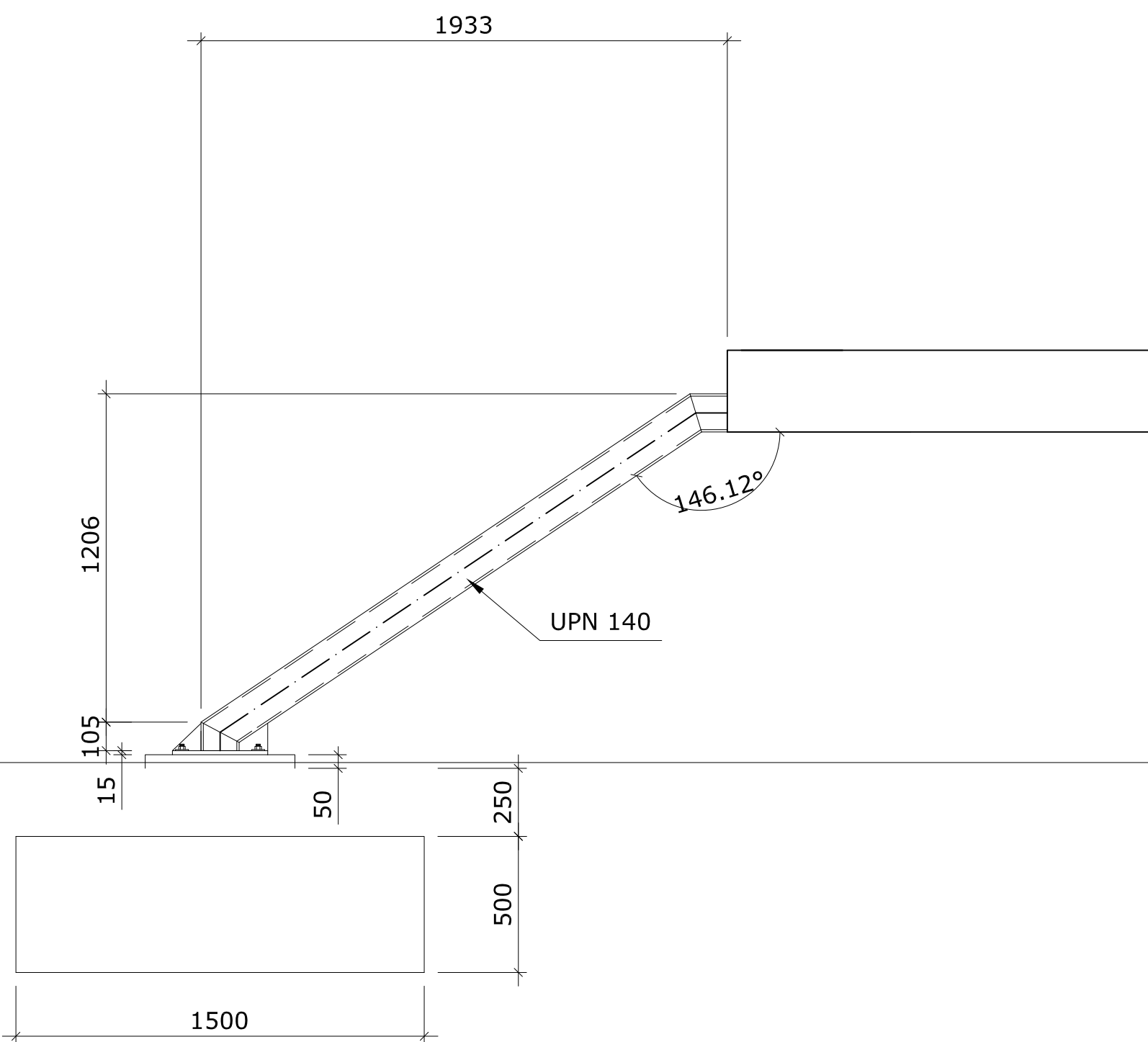
		SOCIEDAD PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEÓN S.A.	
TÍTULO : COLECTORES Y EDAR DE CUEVAS DEL VALLE, VILLAREJO DEL VALLE, SAN ESTEBAN DEL VALLE, SANTA CUZ DEL VALLE Y MOMBELTRÁN			
PLANO : PLANOS EDAR. REACTOR BIOLÓGICO ALZADO, PLANTA Y SECCIONES			
FECHA : DICIEMBRE 2017	ESCALA : INDICADAS ORIGINALES DIN-A1	PLANO Nº : AE-04-1	HOJA Nº : 4
		PROYECTADO:  JULIAN CAMARERO HERRERAZ <small>RES. DE CARANES, CARANES Y PUERTOS Nº 29 100</small>	
INDEPRO CONSULTORES DE INGENIERÍA S.L. INGENIERÍA CIVIL Avº Portugal 45, Dto.º 4º, AVILA TLF.º : 920254752 email: oficina@indepro2000.es			

ESCALERA 3

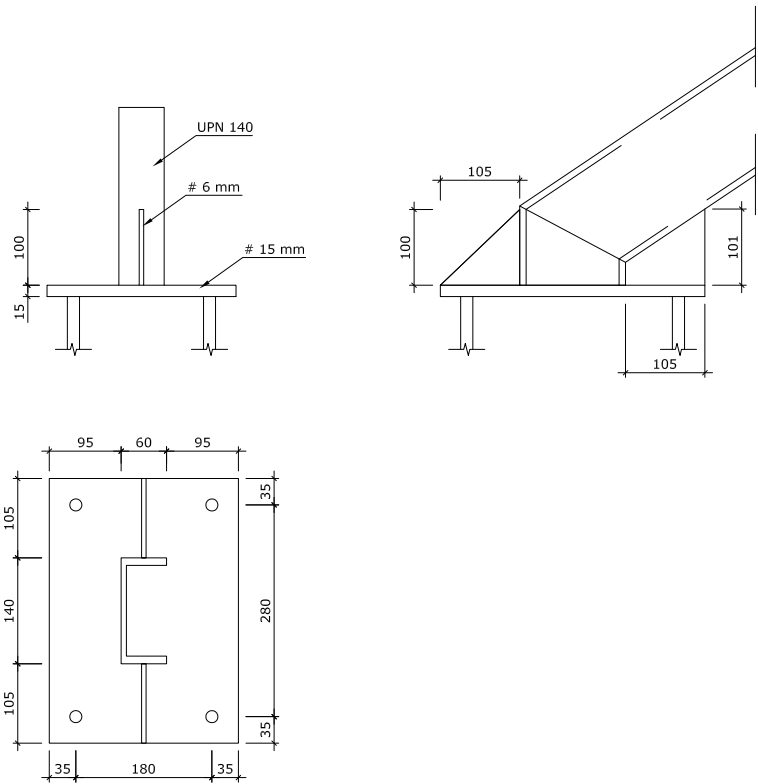
COTAS A EJE DE PERFIL



SECCION INTERIOR DE ESCALERA
ESCALA 1/20



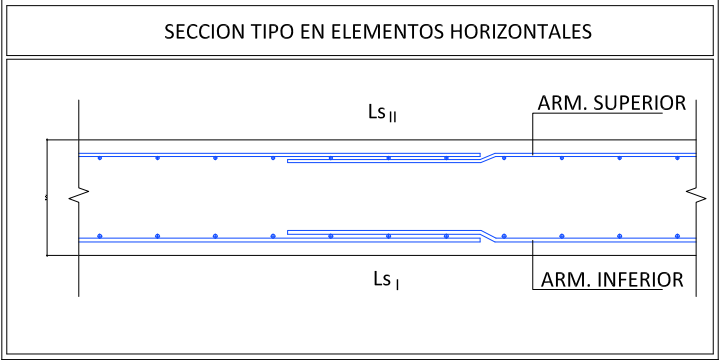
SECCION ESCALERA. DEFINICION
ESCALA 1/20



ZAPATA. PLACA DE ANCLAJE
ESCALA 1/50

LONGITUDES ANCLAJE/SOLAPE NO INDICADAS EN PLANOS HA-30 y B5005 - SIN ACCIONES DINAMICAS							
ARMADURA	LONGITUD ANCLAJE		LONGITUD SOLAPE A TRACCION (100%)				
	L _{B1}	L _{B2}	Separación < 100		Separación > 100		
	L _{B1}	L _{B2}	L _{S1}	L _{S2}	L _{S3}	L _{S4}	L _{S5}
Ø10	0.25	0.40	0.50	0.75	0.35	0.50	
Ø12	0.30	0.45	0.60	0.90	0.45	0.65	
Ø16	0.40	0.60	0.80	1.15	0.60	0.80	
Ø20	0.55	0.75	1.05	1.50	0.75	1.05	
Ø25	0.85	1.15	1.65	2.30	1.15	1.60	
Ø32	1.35	1.90	2.70	3.75	1.90	2.65	

LOS VALORES REFLEJADOS DE LONGITUD DE ANCLAJE CORRESPONDEN A PROLONGACION RECTA



CUADRO DE ESPECIFICACIONES SEGUN EHE-08				
MATERIAL	DEFINICION	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	RECURRIMIENTOS DE ARMADURA(mm)
HORMIGÓN	LIMPIEZA Y NIVELACION	HM-20/P/20/IIa	HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL	
ACERO	ELEMENTOS DE PROCESO	HA-30/P/20/IIa+Ob	ESTADÍSTICO	γ<=1.50
ARMADURAS PASIVAS	B-500-5	NORMAL	γ<=1.15	45
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS	INTENSO	SEGUN EHE-08	

LOS HORMIGONES CUMPLIRÁN LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN LA TABLA 37.3.2. DE LA INSTRUCCIÓN EHE RESPECTO A LA MÁXIMA RELACIÓN AGUA/CEMENTO Y MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO PARA GARANTIZAR LOS RECURRIMIENTOS EXIGIDOS DE LAS ARMADURAS SE UTILIZARÁN SEPARADORES DE MORTERO DE CEMENTO



TÍTULO :
COLECTORES Y EDAR DE CUEVAS DEL VALLE, VILLAREJO DEL VALLE,
SAN ESTEBAN DEL VALLE, SANTA CUZ DEL VALLE Y MOMBELTRÁN

PLANO :
PLANOS EDAR. REACTOR BIOLOGICO
ALZADO, PLANTA Y SECCIONES

FECHA :
DICIEMBRE 2017

ESCALA :
INDICADAS
ORIGINALES DIN-A1

PLANO N° :
AE-04-1

HOJA N° :
5



INGENIERIA CIVIL
Av. Portugal 45, Dcha 415, AVILA
Tlf: 910047475
email: oficina@indepro2000.es

PROYECTADO:

JULIAN NAVAS HERRANZ
ING. DE CÁLCULO, DISEÑO Y PLANTAS Nº 29.150