Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Ajuntament de Barcelona

Títol del projecte

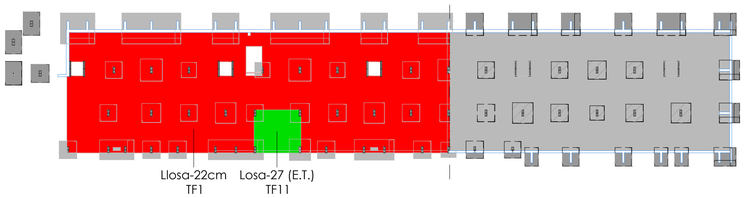
Construcció de 83 habitatges, 5 locals i 85 places d'aparcament al c/ S'Agaró, s/n. UA3 Trinitat Nova. Barcelona. Exp. 047/15

JULIOL 2025

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. ESTRUCTURES

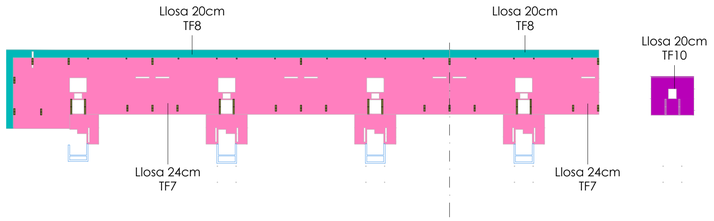
37644590F CARLOS VALLS ROIG (R: B66539875)

Firmado digitalmente por 37644590F CARLOS VALLS ROIG (R: B66539875)
Fecha: 2025.07.30 17:16:46 +02'00'



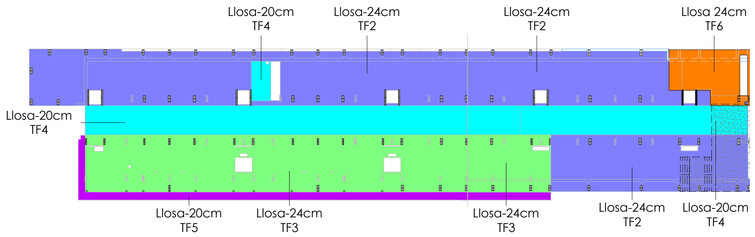
N.S.F.PL.Sot-1-DB SE AE

E. 1 : 400 DIN A1
E. 1 : 300 DIN A3



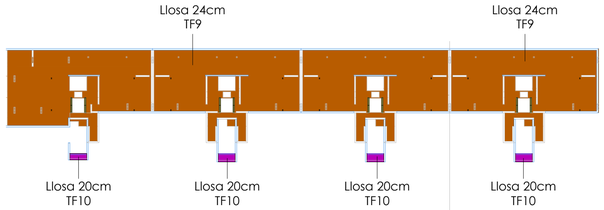
N.S.F.PL.6-DB SE AE

E. 1 : 400 DIN A1
E. 1 : 300 DIN A3



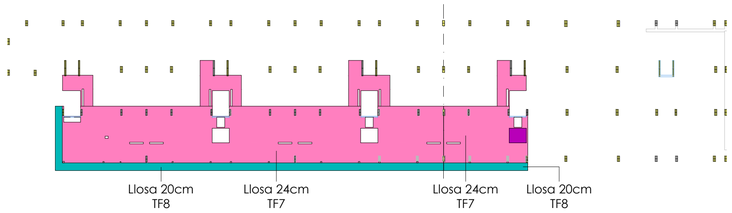
N.S.F.PL.Baixa-DB SE AE

E. 1 : 400 DIN A1
E. 1 : 300 DIN A3



N.S.F.PL.Coberta-DB SE AE

E. 1 : 400 DIN A1
E. 1 : 300 DIN A3

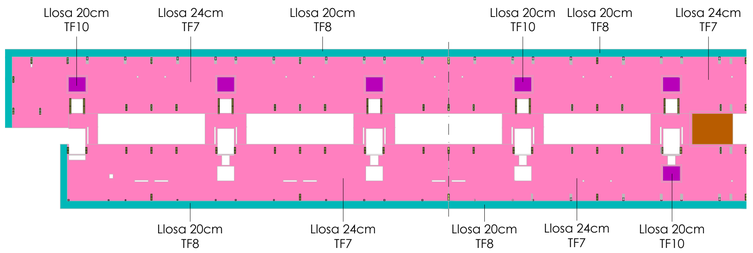


N.S.F.PL.1-DB SE AE

E. 1 : 400 DIN A1
E. 1 : 300 DIN A3

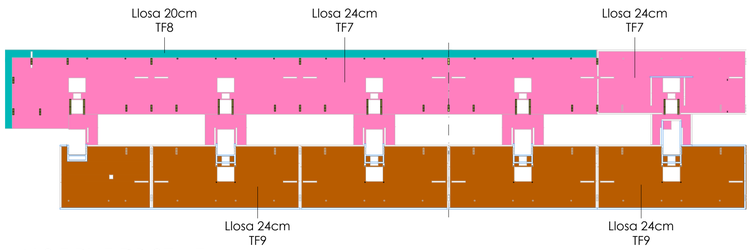
N.S.F.PL.Badalot-DB SE AE

E. 1 : 400 DIN A1
E. 1 : 300 DIN A3



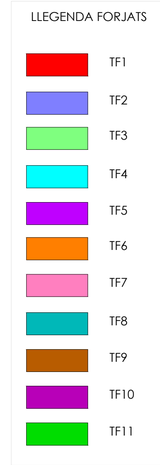
N.S.F.PL.2 DB SE AE

E. 1 : 400 DIN A1
E. 1 : 300 DIN A3



N.S.F.PL.5-DB SE AE

E. 1 : 400 DIN A1
E. 1 : 300 DIN A3



Accions sobre els forjats				
Codi	Forjat	Pes Propi	Càrrega Permanent (Pav+Tab)	Sobrecàrrega Ús
N.S.F.PL.Sot-1				
TF1	Llosa-22cm	5.50 kPa	1.00 kPa	4.00 kPa
TF10	Llosa 20cm	5.00 kPa	2.00 kPa	2.00 kPa
TF11	Losa-27 (E.T.)	6.75 kPa	1.00 kPa	25.00 kPa
N.S.F.PL.Baixa				
TF2	Llosa-24cm	6.00 kPa	2.00 kPa	5.00 kPa
TF3	Llosa-24cm	6.00 kPa	2.00 kPa	2.00 kPa
TF4	Llosa-20cm	5.00 kPa	2.00 kPa	5.00 kPa
TF5	Llosa-20cm	5.00 kPa	2.00 kPa	2.00 kPa
TF6	Llosa 24cm	6.00 kPa	2.00 kPa	5.00 kPa
N.S.F.PL.1				
TF7	Llosa 24cm	6.00 kPa	2.00 kPa	2.00 kPa
TF8	Llosa 20cm	5.00 kPa	2.00 kPa	2.00 kPa
TF10	Llosa 20cm	5.00 kPa	2.00 kPa	2.00 kPa
N.S.F.PL.2				
TF7	Llosa 24cm	6.00 kPa	2.00 kPa	2.00 kPa
TF8	Llosa 20cm	5.00 kPa	2.00 kPa	2.00 kPa
TF9	Llosa 24cm	6.00 kPa	2.00 kPa	2.50 kPa
N.S.F.PL.3				
TF7	Llosa 24cm	6.00 kPa	2.00 kPa	2.00 kPa
TF8	Llosa 20cm	5.00 kPa	2.00 kPa	2.00 kPa
N.S.F.PL.4				
TF7	Llosa 24cm	6.00 kPa	2.00 kPa	2.00 kPa
TF8	Llosa 20cm	5.00 kPa	2.00 kPa	2.00 kPa
N.S.F.PL.5				
TF7	Llosa 24cm	6.00 kPa	2.00 kPa	2.00 kPa
TF8	Llosa 20cm	5.00 kPa	2.00 kPa	2.00 kPa
TF9	Llosa 24cm	6.00 kPa	2.00 kPa	2.50 kPa
N.S.F.PL.6				
TF7	Llosa 24cm	6.00 kPa	2.00 kPa	2.00 kPa
TF8	Llosa 20cm	5.00 kPa	2.00 kPa	2.00 kPa
TF10	Llosa 20cm	5.00 kPa	2.00 kPa	2.00 kPa
N.S.F.PL.Coberta				
TF9	Llosa 24cm	6.00 kPa	2.00 kPa	2.50 kPa
TF10	Llosa 20cm	5.00 kPa	2.00 kPa	2.00 kPa
N.S.F.PL.Badalot				
TF10	Llosa 20cm	5.00 kPa	2.00 kPa	2.00 kPa

NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/05/17

ID VISAR-PI-03-CENTRAL-1350870_ZONA-SUR-Angel Guimerà 2/POTSUgrig

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO.; 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: OPO-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
COMPLIMENT DE NORMATIVA
DB SE-AE

Data
JULIOL 2019

Escala	Nº	Nº PMHB
	DGE2.0.2	047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

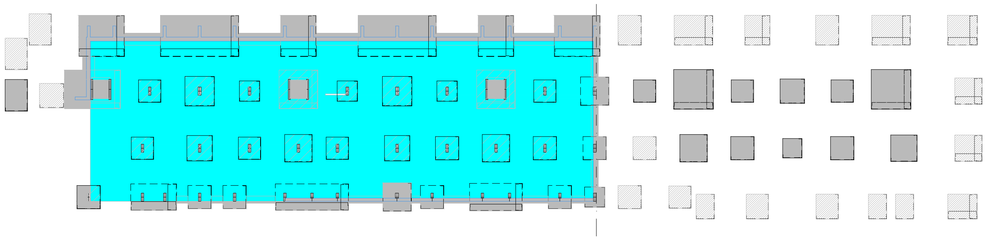
El Contractista

El PMHB

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com

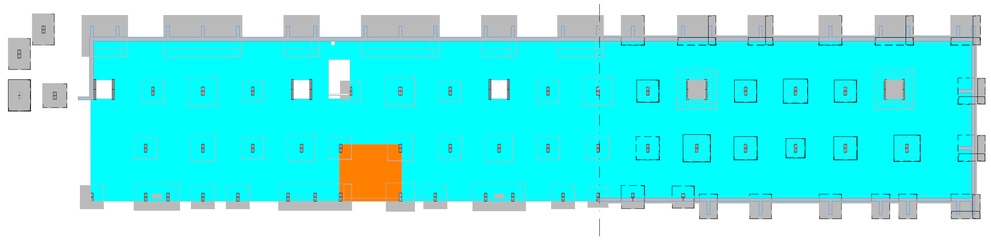
LLEGENDA RESISTÈNCIA AL FOC

- RF-90
- RF-120
- RF-240



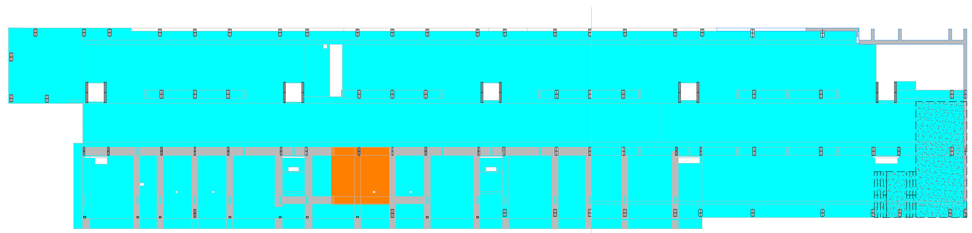
N.S.F.PL.Sot-2-DB SI

E. 1 : 300 DIN A1
E. 1 : 600 DIN A3



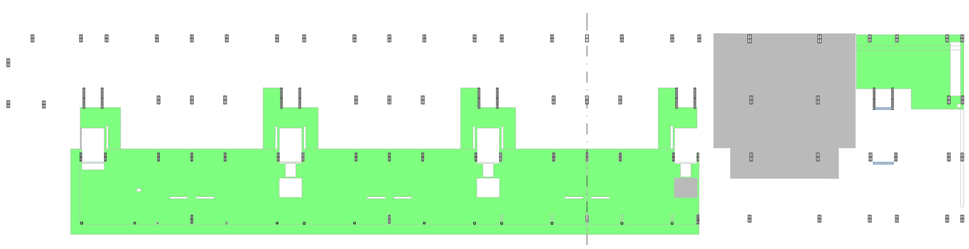
N.S.F.PL.Sot-1-DB SI

E. 1 : 300 DIN A1
E. 1 : 600 DIN A3



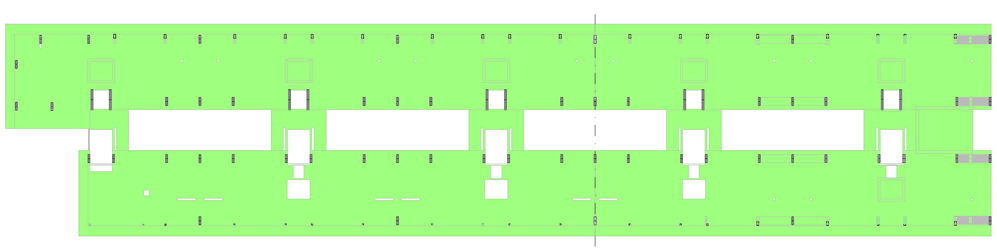
N.S.F.PL.Baixa-DB SI

E. 1 : 300 DIN A1
E. 1 : 600 DIN A3



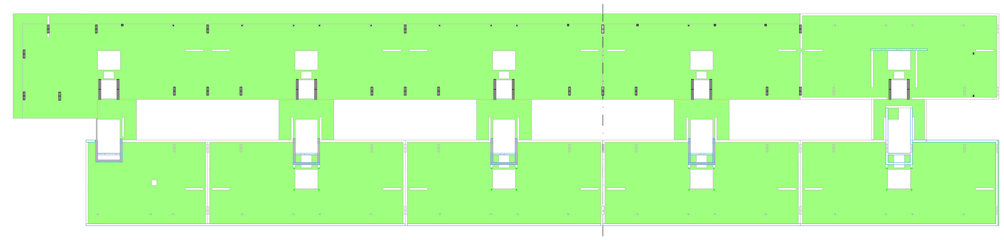
N.S.F.PL.1-DB SI

E. 1 : 300 DIN A1
E. 1 : 600 DIN A3



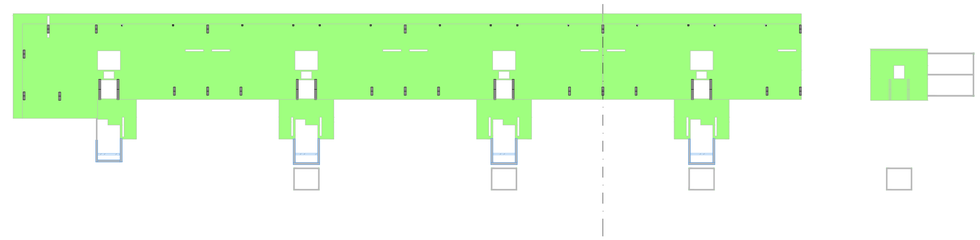
N.S.F.PL.2-DB SI

E. 1 : 300 DIN A1
E. 1 : 600 DIN A3



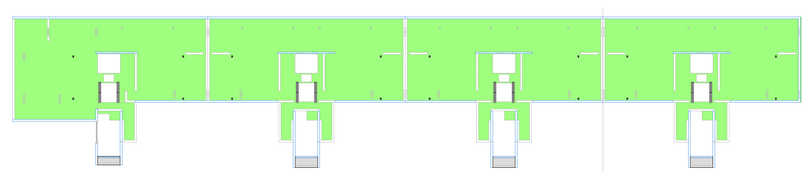
N.S.F.PL.5-DB SI

E. 1 : 300 DIN A1
E. 1 : 600 DIN A3



N.S.F.PL.6-DB SI

E. 1 : 300 DIN A1
E. 1 : 600 DIN A3

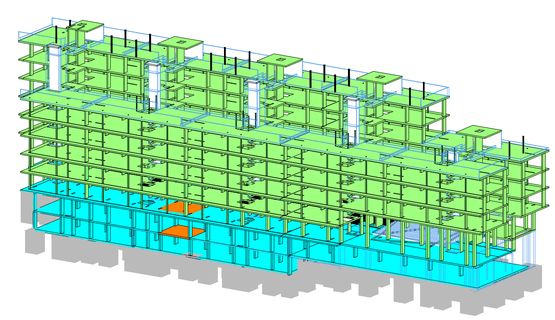


N.S.F.PL.Coberta-DB SI

E. 1 : 300 DIN A1
E. 1 : 600 DIN A3

N.S.F.PL.Badalot-DB SI

E. 1 : 300 DIN A1
E. 1 : 600 DIN A3



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/05/17

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
COMPLIMENT DE NORMATIVA
DB SI-6

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.0.3

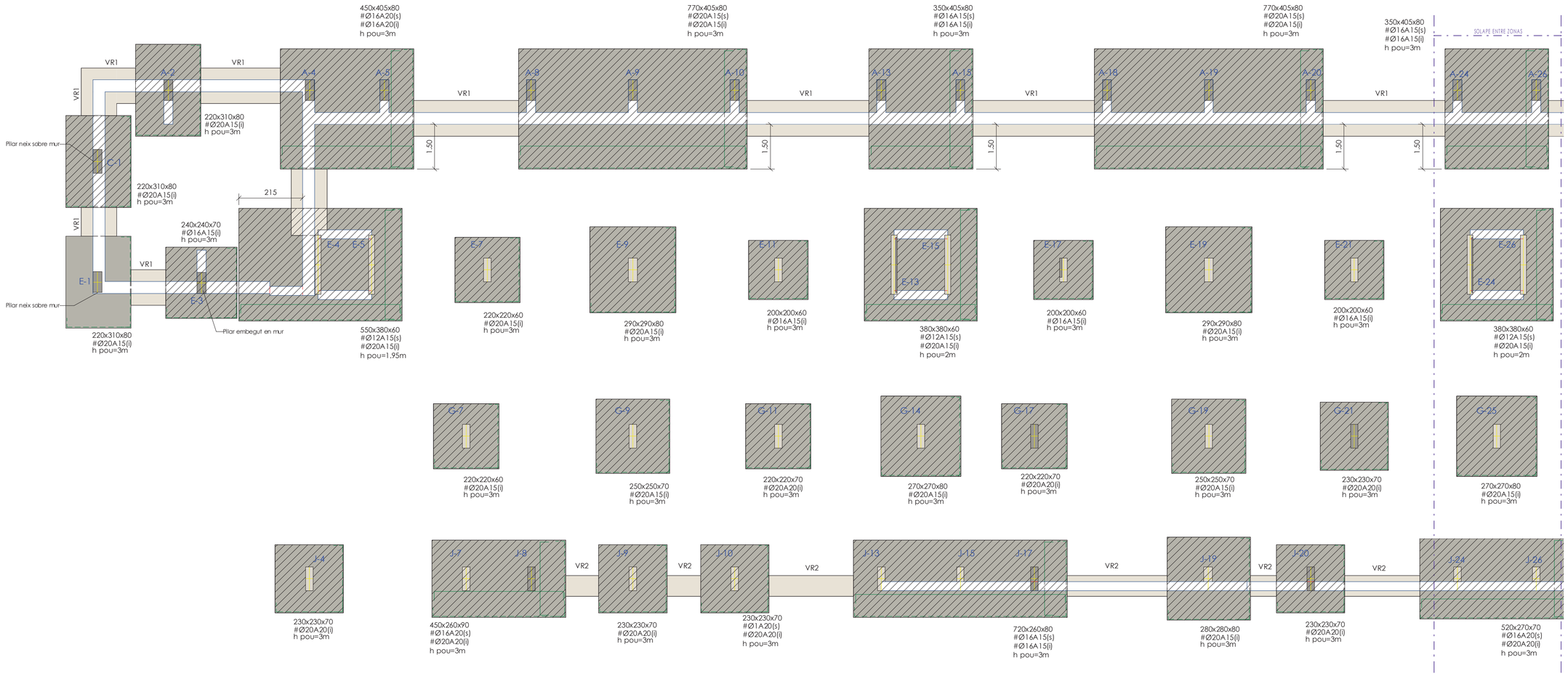
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

El Contractista

El PMHB

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com



Planta Fonaments - Zona 1

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

MATERIALS DEL PROJECTE		
ELEMENT	NOMENCLATURA	NORMA
Acer Laminat		
Pilars	S-275	EAE-11
Bigues	S-275	EAE-11
Formigó "in situ"		
Biga trava	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Bigues estintolament	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Formigó de neteja	HL-150/B/20	EHE-08
Lloses	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Murs	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Nuclis	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Pilars	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Sabates	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Solera	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Fàbrica Ceràmica		
Maó Calat	Gero	

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES DE LES ARMADURES SEGONS LA NORMA EHE			
	TIPUS	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT PONDERACIÓ
ACER D'ARMADURES PASSIVES	B500S	NORMAL	γs =1.15
ACER D'ARMADURES ACTIVES	Y-1860-S7	NORMAL	γs =1.15
ACER EN MALLA ELECTROSOLDADA	B500T	NORMAL	γs =1.15

QUADRE D'EXECUCIÓ SEGONS LA NORMA EHE		
	LOCALITZACIÓ	NIVELL DE CONTROL
FONAMENTS	GENERAL	NORMAL
ESTRUCTURA	PILARS	NORMAL
	BIGUES	
	FORJATS	

RESISTÈNCIA AL FOC	
ÚS DEL SECTOR D'INCENDIS	HABITATGES I COMERÇ
PLANTES SOTA RASANT	R-120
PLANTES SOBRE RASANT MÀXIMA ALÇADA D'EVAQUACIÓ ≤28m.	R-90

SABATES

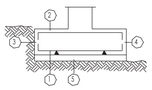
DADES DE L'ESTUDI GEOTÈCNIC

-ESTUDI REALITZAT PER: CENTRE CATALÀ DE GEOTÈCNIA EXPEDIENT: 16716
-DATA: 17 DE NOVEMBRE DEL 2017

PARÀMETRES DEL TERRENY

-TENSIÓ ADMISSIBLE DEL TERRENY $\sigma_{adm.}$= 0.41 MPa
-NIVELL DE RECOLZAMENT: CAPA B (SUBSTRAT ROCÓS, GRANIT ALTERAT)

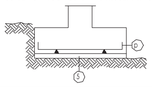
DURABILITAT-RECOBRIMENTS



1. RECOBRIMENT INTERIOR CONTACTE FORMIGÓ NETEJA ≥5cm
2. RECOBRIMENT SUPERIOR LLIURE 4/5cm
3. RECOBRIMENT LATERAL CONTACTE TERRENY 8cm
4. RECOBRIMENT LATERAL LLIURE 4/5cm
5. FORMIGÓ DE NETEJA

EXECUCIÓ

TOTES LES SABATES S'HAURAN DE FONAMENTAR SOBRE LA CAPA RESISTENT DE SAULÓ O GRANIT. EN CAS DE NO TROBAR-SE LA CAPA RESISTENT A LA COTA DE BASE DE LES SABATES, ES FARÀ UN POU DE FORMIGÓ POBRE FINS ASSOLIR LA COTA DESSITJADA.



LONGITUD POTA ARMADURA INFERIOR			
Ø	P(cm)	Ø	P(cm)
Ø10	20	Ø20	30
Ø12	20	Ø25	40
Ø16	30	Ø32	70

SIMBOLOGIA

SABATA AMB ARMADURA INFERIOR

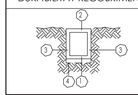
SABATA AMB ARMADURA SUPERIOR I INFERIOR

CRITERIS DE REPLANTEIG

* TOTES LES DADES RELATIVES A LA GEOMETRIA D'AQUEST PROJECTE (COTES, ALTIMETRIA, FORATS, PENDENTS, ETC.) ES PRENDRAN DELS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA. ELS VALORS QUE FIGURIN ALS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA ES VERIFICARAN AMB ELS PLÀNOLS DE REPLANTEIG, QUEDANT A JUDICI DEL DIRECTOR D'OBRA EL POSSIBLE RECÁLCUL DE LES ZONES NO COINCIDENTS.
* LA GEOMETRIA DELS PILARS DIBUIXATS EN PLANTA NO ÉS VÀLIDA PEL REPLANTEIG, LES VERITABLES DIMENSIONS I ARMATS SÓN EXCLUSIVAMENT LES REPRESENTADES EN EL QUADRE DE PILARS.

BIGA TRAVA

DURABILITAT-RECOBRIMENTS

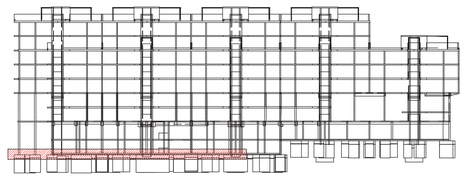


1. RECOBRIMENT INTERIOR CONTACTE FORMIGÓ NETEJA ≥5cm
2. RECOBRIMENT SUPERIOR LLIURE 4/5cm
3. RECOBRIMENT LATERAL CONTACTE TERRENY 8cm
4. FORMIGÓ DE NETEJA

LONGITUD DE CAVALCAMENT
TAULA CORRESPONENT A FORMIGÓ HA-25 6 HA-30 I ACER B-500

		Ø(mm)	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
BARRES SEPARADES ≤10Ø	POSICIÓ 1 ADHERÈNCIA BONA	cm	30	40	50	60	80	120	190	310
	POSICIÓ 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT	cm	45	60	75	90	115	170	265	430
BARRES SEPARADES ≥10Ø	POSICIÓ 1 ADHERÈNCIA BONA	cm	25	30	35	45	60	85	135	215
	POSICIÓ 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT	cm	30	40	50	60	80	120	185	305

POS. 1 ADHERÈNCIA BONA: ARMATS INFERIORS
POS. 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT: ARMATS SUPERIORS



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/05/17

ACE arquitectura
MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

STATIC INGENIERIA
static@static-ing.com
PGD'AMUNT 18 ENTLO. 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
FONAMENTS PLANTA
PLANTA

Data
FEBRER 2018

Escala

Nº
DGE2.1.1

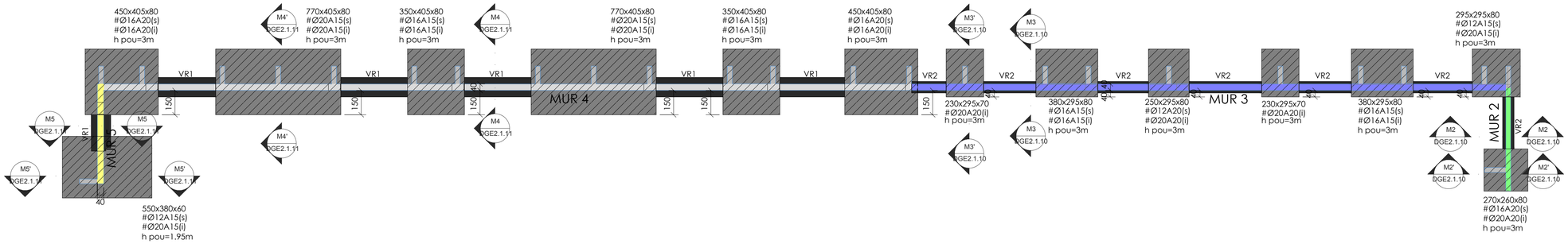
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com

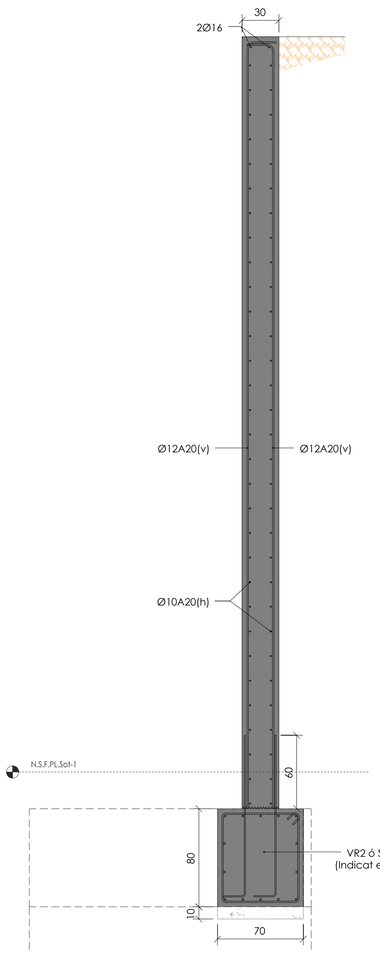
El Contractista

El PMHB



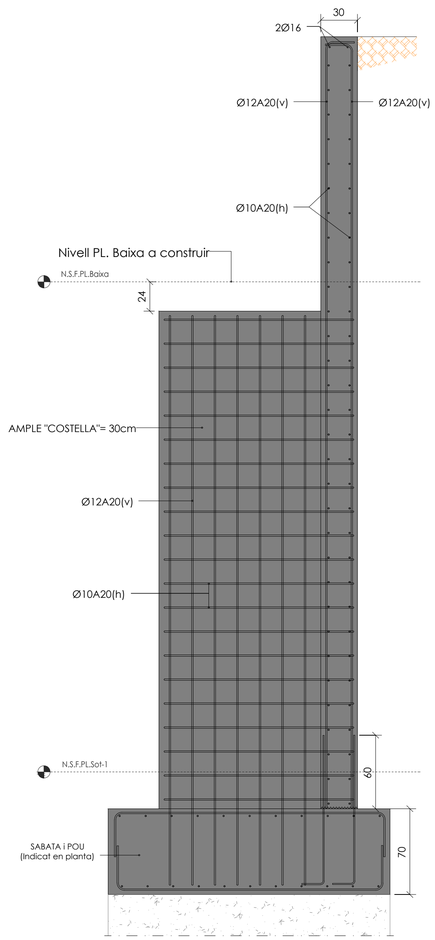
ESQUEMA MURS 1ª FASE

E. 1 : 150 DIN A1
E. 1 : 300 DIN A3



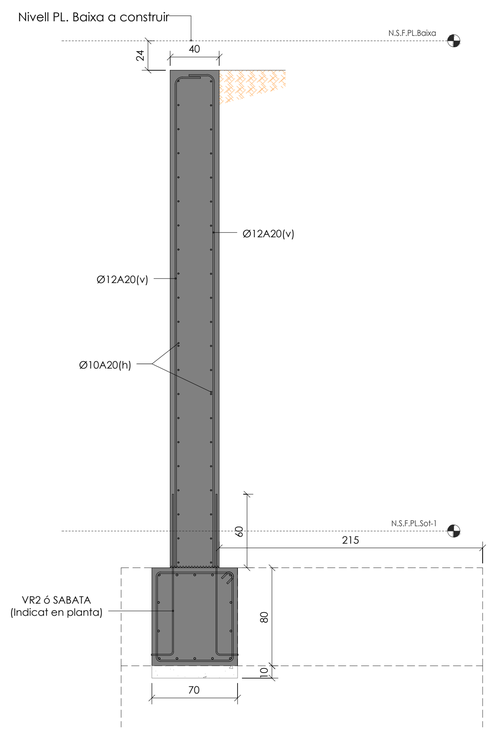
M2 Secció Mur 2 - 1ª FASE

E. 1 : 25 DIN A1
E. 1 : 50 DIN A3



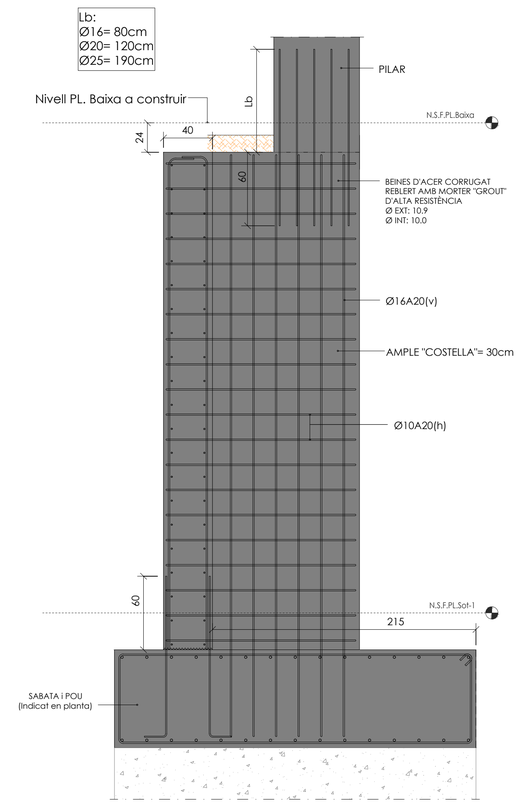
M2' Secció Mur 2' - 1ª FASE

E. 1 : 25 DIN A1
E. 1 : 50 DIN A3



M3 Secció Mur 3 - 1ª FASE

E. 1 : 25 DIN A1
E. 1 : 50 DIN A3



M3' Secció Mur 3' - 1ª FASE

E. 1 : 25 DIN A1
E. 1 : 50 DIN A3

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES DE LES ARMADURES SEGÒNS LA NORMA EHE			
	TIPUS	NIVELL DE CONTRÓL	COEFICIENT PONDERACIÓ
ACER D'ARMADURES PASSIVES	B500S	NORMAL	γ_s =1.15
ACER D'ARMADURES ACTIVES	Y-1860-S7	NORMAL	γ_s =1.15
ACER EN MALLA ELECTROSOLDADA	B500T	NORMAL	γ_s =1.15

QUADRE D'EXECUCIÓ SEGÒNS LA NORMA EHE		
	LOCALITZACIÓ	NIVELL DE CONTRÓL
FONAMENTS	GENERAL	NORMAL
ESTRUCTURA	PILARS	NORMAL
	BIGUES	
	FORJATS	

RESISTÈNCIA AL FOC	
ÚS DEL SECTOR D'INCENDIS	HABITATGES I COMERÇ
PLANTES SOTA RASANT	R-120
PLANTES SOBRE RASANT MÀXIMA ALÇADA D'EVAQUACIÓ ≤28m.	R-90

CRITERIS DE REPLANTEIG

* TOTES LES DADES RELATIVES A LA GEOMETRIA D'AQUEST PROJECTE (COTES, ALTIMETRIA, FORATS, PENDENTS, ETC.) ES PRENDRAN DELS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA. ELS VALORS QUE FIGURIN ALS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA ES VERIFICARAN AMB ELS PLÀNOLS DE REPLANTEIG, QUEDANT A JUDICI DEL DIRECTOR D'OBRA EL POSSIBLE RECÀLCUL DE LES ZONES NO COINCIDENTS.
* LA GEOMETRIA DELS PILARS DIBUIXATS EN PLANTA NO ÉS VÀLIDA PEL REPLANTEIG. LES VERITABLES DIMENSIONS I ARMATS SÓN EXCLUSIVAMENT LES REPRESENTADES EN EL QUADRE DE PILARS.

MATERIAL DEL MUR

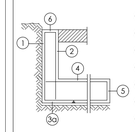
ELEMENT	NOMENCLATURA	NORMA
Formigó "in situ"		
MURS	HA25/B/20/IIa	EHE-08

MURS

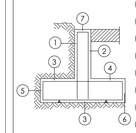
PARÀMETRES DEL TERRENY

-TENSIÓ ADMISSIBLE DEL TERRENY σ_{adm}= 0.3 MPa
CÀRREGUES A FONAMENTS SENSE MAJORAR

DURABILITAT-RECOBRIMENTS



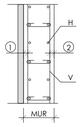
1. RECOBRIMENT PANTALLA/MUR, LATERAL CONTACTE TERRENY ≥8cm
1. RECOBRIMENT MUR, LATERAL ENCOFRAT ≥5cm
2. RECOBRIMENT PANTALLA/MUR, LATERAL LLIURE INTERIOR 3'5cm (IIa), 4'5cm (IIIa)
3a. RECOBRIMENT LLOSA, HORITZONTAL CONTACTE TERRENY ≥ 8cm
3b. RECOBRIMENT LLOSA AMB FORMIGÓ DE NETEJA 5cm
4. RECOBRIMENT LLOSA, SUPERIOR LLIURE 3'5cm (IIa), 4'5cm (IIIa)
5. RECOBRIMENT LLOSA, LATERAL LLIURE 5cm
6. RECOBRIMENT SUPERIOR EN CORONAMENT 3'5cm



1. RECOBRIMENT PANTALLA/MUR, LATERAL CONTACTE TERRENY ≥8cm
1. RECOBRIMENT MUR, LATERAL DOBLE CARA ≥5cm
2. RECOBRIMENT PANTALLA/MUR, LATERAL LLIURE INTERIOR 3'5cm (IIa), 4'5cm (IIIa)
3a. RECOBRIMENT SABATA, HORITZONTAL CONTACTE TERRENY ≥8cm
3b. RECOBRIMENT SABATA AMB FORMIGÓ DE NETEJA 5cm
4. RECOBRIMENT SABATA, SUPERIOR LLIURE 3'5cm (IIa), 4'5cm (IIIa)
5. RECOBRIMENT SABATA, LATERAL CONTACTE TERRENY 8cm
6. RECOBRIMENT SABATA, LATERAL LLIURE 5cm
7. RECOBRIMENT SUPERIOR EN CORONAMENT 3'5cm

EXECUCIÓ

LA ARMADURA HORITZONTAL ES COL·LOCARÀ EN L'INTERIOR DE L'ARMADURA VERTICAL



QUADRE DE CAVALCAMENT HORITZONTAL I VERTICAL A MURS (SEGÒNS ART.66 EHE, B-500-S)

Ø (mm) ⟹	8	10	12	16	20	25
HA-25	40 cm	50 cm	60 cm	80 cm	120 cm	200 cm
HA-30	40 cm	50 cm	60 cm	80 cm	105 cm	165 cm

-ELS MURS DE SOTERRANI NO ES PODRAN REOMPLIR FINS QUE S'ACABI L'ESTRUCTURA
-EL REBLERT DELS MURS ES REALITZARÀ SEGÒNS ESTÀ DETALLAT EN ELS PLÀNOLS DE DETALLS

NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/25/18

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

STATIC INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: D90-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

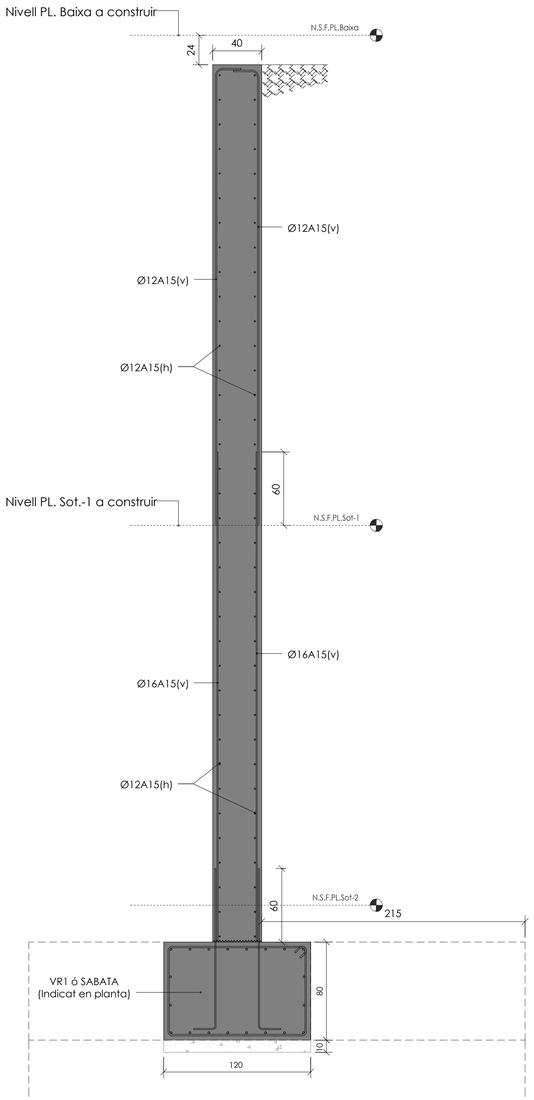
Plànol
CONTENCIÓ. 1ª FASE

Data
FEBRER 2018

Escala	Nº	Nº PMHB
	DGE2.1.10	047/15

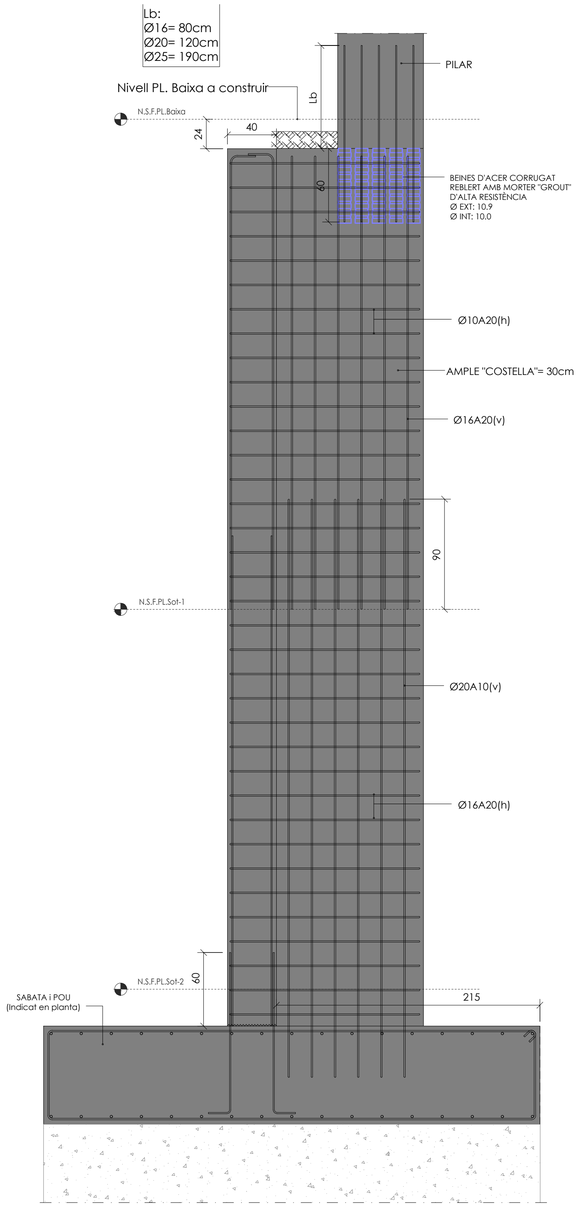
l'Arquitecte	El Contractista	El PMHB
CARLOS VALLS		

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com



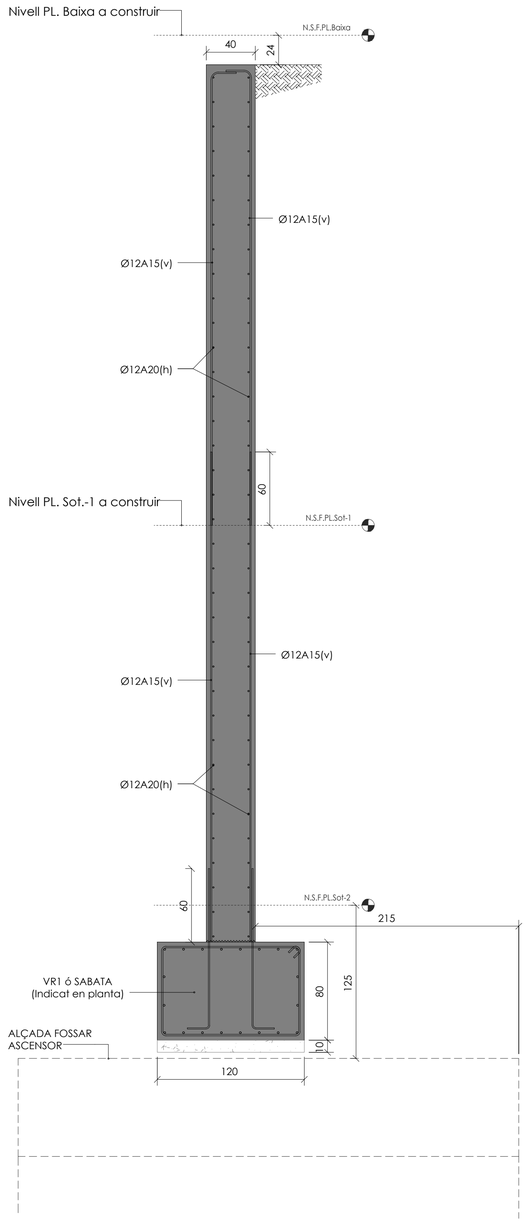
M4 Secció Mur 4 - 1ª FASE

E. 1 : 25 DIN A1
E. 1 : 50 DIN A3



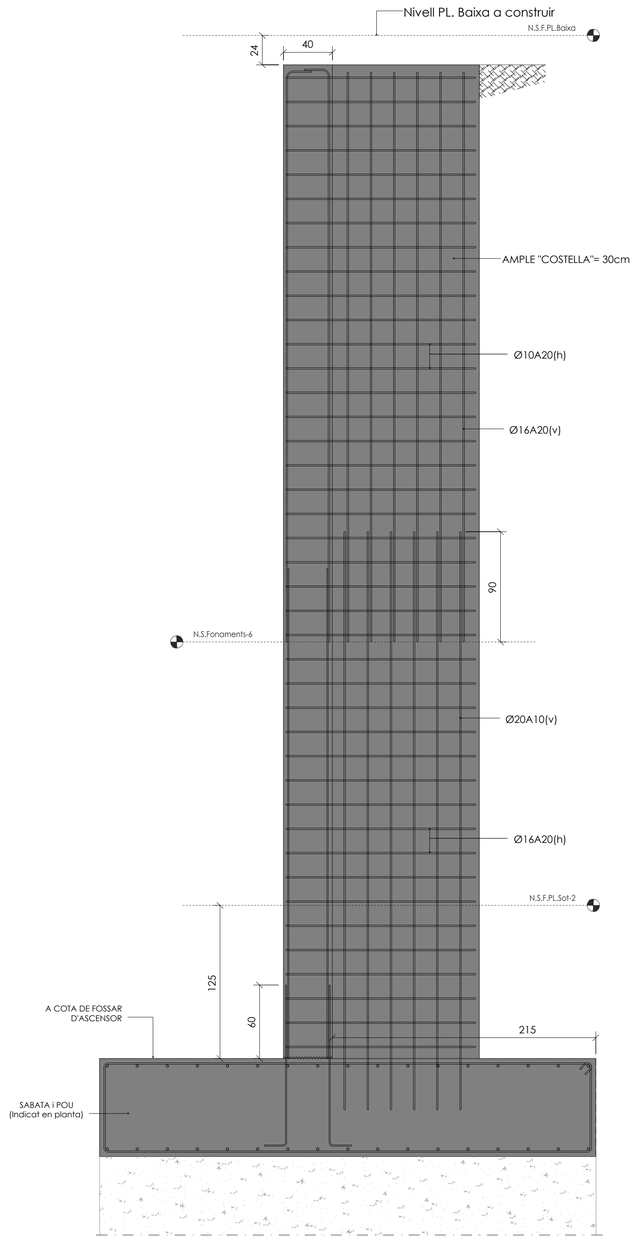
M4' Secció Mur 4' - 1ª FASE

E. 1 : 25 DIN A1
E. 1 : 50 DIN A3



M5 Secció Mur 5 - 1ª FASE

E. 1 : 25 DIN A1
E. 1 : 50 DIN A3



M5' Secció Mur 5' - 1ª FASE

E. 1 : 25 DIN A1
E. 1 : 50 DIN A3

CRITERIS DE REPLANTEIG

* TOTES LES DADES RELATIVES A LA GEOMETRIA D'AQUEST PROJECTE (COTES, ALTIMETRIA, FORATS, PENDENTS, ETC.) ES PRENDRAN DELS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA. ELS VALORS QUE FIGURIN ALS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA ES VERIFICARAN AMB ELS PLÀNOLS DE REPLANTEIG, QUEDANT A JUDICI DEL DIRECTOR D'OBRA EL POSSIBLE RECÀLCUL DE LES ZONES NO COINCIDENTS.
* LA GEOMETRIA DELS PILARS DIBUIXATS EN PLANTA NO ÉS VÀLIDA PEL REPLANTEIG. LES VERITABLES DIMENSIONS I ARMATS SON EXCLUSIVAMENT LES REPRESENTADES EN EL QUADRE DE PILARS.

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES DE LES ARMADURES SEGONS LA NORMA EHE

	TIPUS	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT PONDERACIÓ
ACER D'ARMADURES PASSIVES	B500S	NORMAL	γ_s =1.15
ACER D'ARMADURES ACTIVES	Y-1860-S7	NORMAL	γ_s =1.15
ACER EN MALLA ELECTROSOLDADA	B500T	NORMAL	γ_s =1.15

QUADRE D'EXECUCIÓ SEGONS LA NORMA EHE

	LOCALITZACIÓ	NIVELL DE CONTROL
FONAMENTS	GENERAL	NORMAL
ESTRUCTURA	PILARS	NORMAL
	BIGUES	
	FORJATS	

RESISTÈNCIA AL FOC

ÚS DEL SECTOR D'INCENDIS	HABITATGES i COMERÇ
PLANTES SOTA RASANT	R-120
PLANTES SOBRE RASANT MÀXIMA ALÇADA D'EVAQUACIÓ ≤28m.	R-90

NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/25/18

S'ÚTIL PER A FEINES CONTRAL·LABORATORI, ESTUDIS I INFORMES TÈCNICS I ANÁLISI

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
CONTENCIÓ. 1ª FASE

Data
FEBRER 2018

Escala

Nº
DGE2.1.11

Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

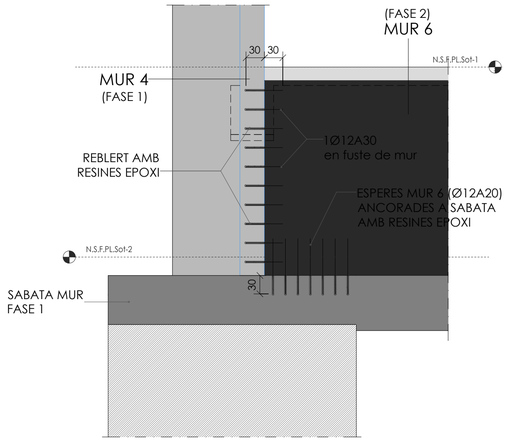
El Contractista

El PMHB

CARLOS VALLS
ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN
+34 934 514 419
cva@coac.net
www.carlosvalls.com

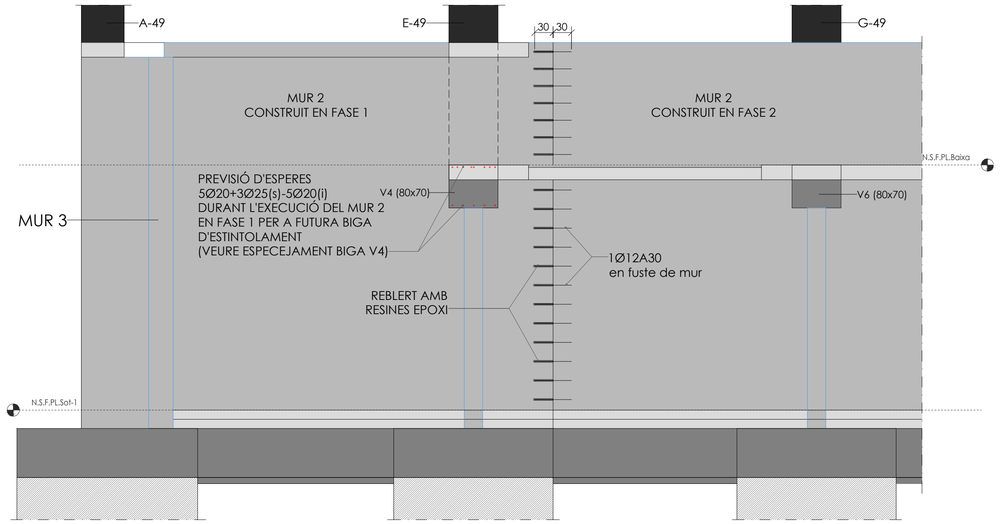
CRITERIS DE REPLANTEIG

* TOTES LES DADES RELATIVES A LA GEOMETRIA D'AQUEST PROJECTE (COTES, ALTIMETRIA, FORATS, PENDENTS, ETC.) ES PRENDRAN DELS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA. ELS VALORS QUE FIGURIN ALS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA ES VERIFICARAN AMB ELS PLÀNOLS DE REPLANTEIG, QUEDANT A JUDICI DEL DIRECTOR D'OBRA EL POSSIBLE RECÀLCUL DE LES ZONES NO COINCIDENTS.
* LA GEOMETRIA DELS PILARS DIBUIXATS EN PLANTA NO ÉS VÀLIDA PEL REPLANTEIG. LES VERITABLES DIMENSIONS I ARMATS SON EXCLUSIVAMENT LES REPRESENTADES EN EL QUADRE DE PILARS.



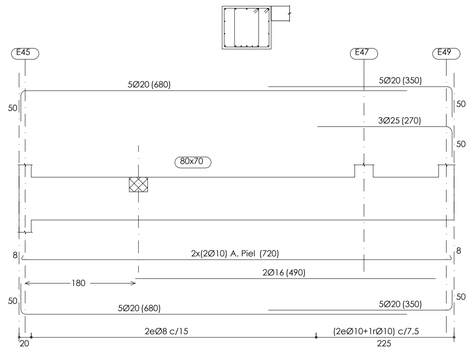
DM1 Unió Mur 6 a Mur 4 executats a diferents fases

E. 1 : 50 DIN A1
E. 1 : 100 DIN A3



DM2 Unió Mur 2 executat a diferents fases

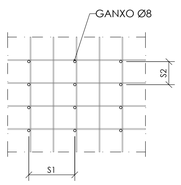
E. 1 : 50 DIN A1
E. 1 : 100 DIN A3



NOTA IMPORTANT:
LES ESPERES MARCADES EN VERMELL S'HAN DE PREVEURE DURANT L'EXECUCIÓ DE LA 1ª FASE DEL MUR

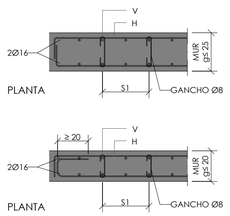
Especejament V4 (TS-1)

E. 1 : 50 DIN A1
E. 1 : 100 DIN A3



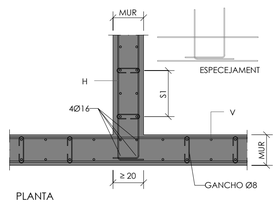
Armat transversal mur

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 300 DIN A3



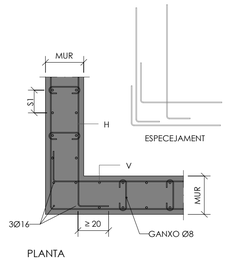
Terminació de Mur

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 300 DIN A3



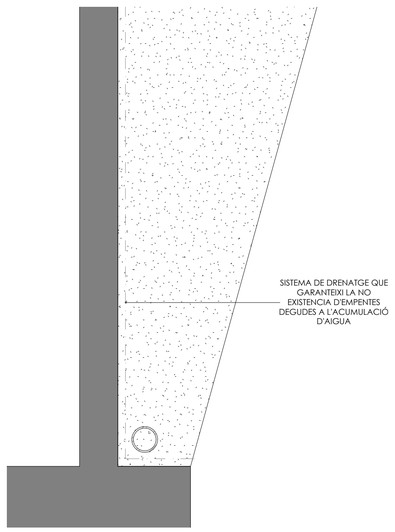
Intersecció de mur

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 300 DIN A3



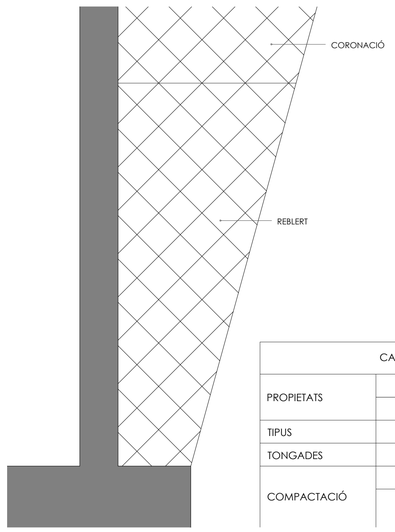
Cantonada de mur

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 300 DIN A3



Drenatge en murs

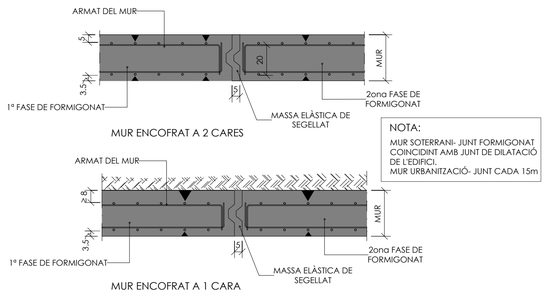
E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 300 DIN A3



CARACTERÍSTIQUES DEL REBLERT			
PROPIETATS	γ	Ø	c
	18kN/m3	30º	0
TIPUS	SÒL ADEQUAT O SELECCIONAT (SEGONS PG-3)		
TONGADES	25cm		
COMPACTACIÓ	NUCLI	CORONACIÓ	
	95%±M (UNE 103 501)	100%±M (últim metre) (UNE 103 501)	

Reblert en murs

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 300 DIN A3

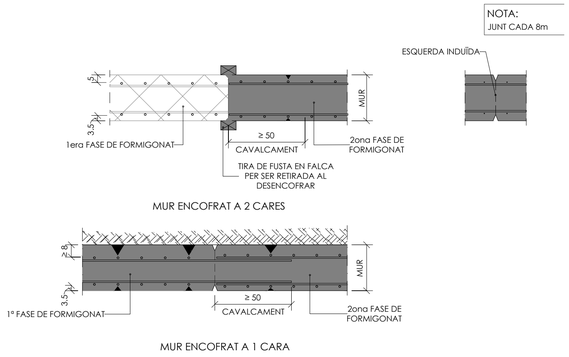


NOTA:
MUR SOTERRANI- JUNT FORMIGONAT
COINCIDINT AMB JUNT DE DILATACIÓ
DE L'EDIFICI.
MUR URBANITZACIÓ- JUNT CADA 15m

Junt de dilatació en mur

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 300 DIN A3

NOTA:
JUNT CADA 8m



Junt de formigonat en mur

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 300 DIN A3

NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:	Verificador	DISENY MODIFICAT PER:		Autorizador
DIBUIXAT PER: V.R.C.		DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA: 07/25/18

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
CONTENCIÓ. 1ª FASE

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.1.12

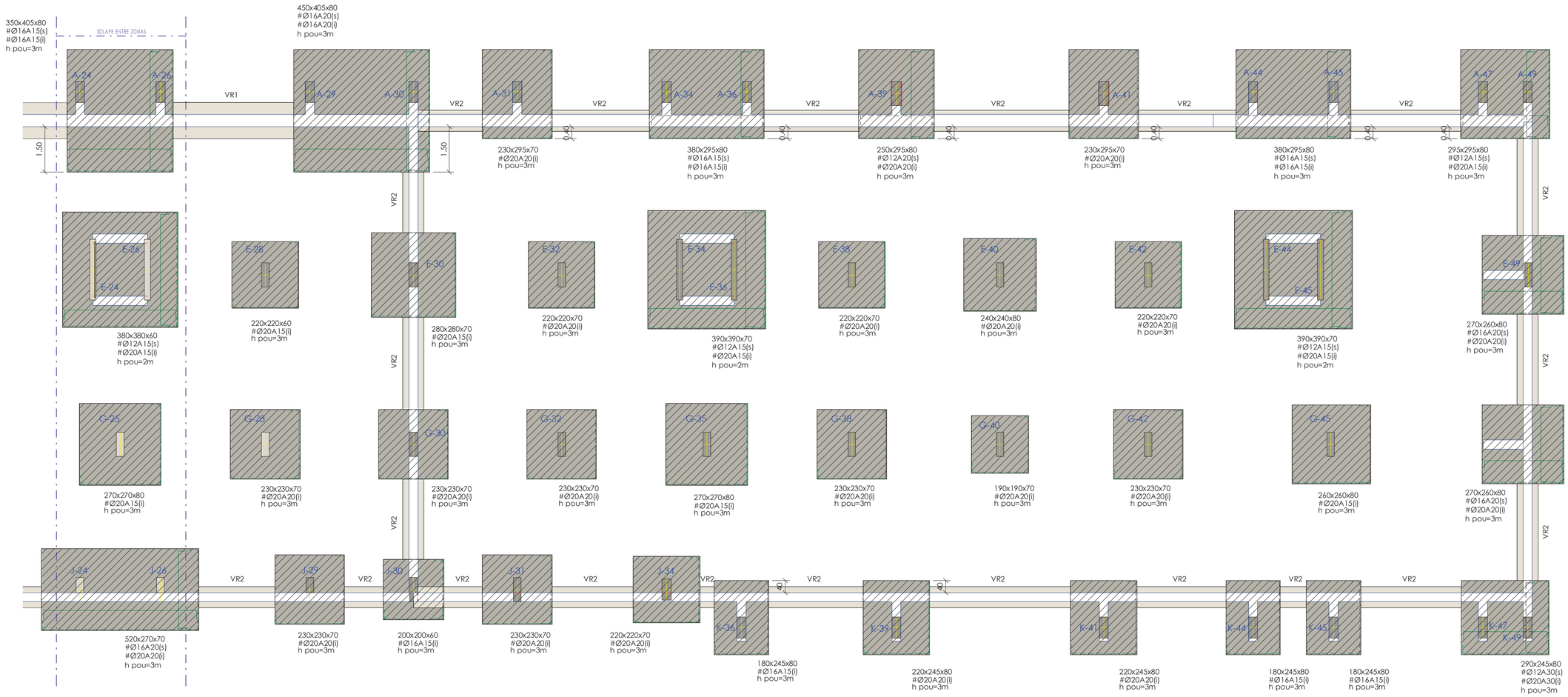
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

El Contractista

El PMHB

CARLOS VALLS
ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com



Planta Fonaments - Zona 2

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

MATERIALS DEL PROJECTE

ELEMENT	NOMENCLATURA	NORMA
Acer Laminat		
Pilars	S-275	EAE-11
Bigues	S-275	EAE-11
Formigó "in situ"		
Biga trava	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Bigues estintolament	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Formigó de neteja	HL-150/B/20	EHE-08
Lloses	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Murs	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Nuclis	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Pilars	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Sabates	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Solera	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Fàbrica Ceràmica		
Maó Calat	Gero	

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES DE LES ARMADURES SEGONS LA NORMA EHE

	TIPUS	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT PONDERACIÓ
ACER D'ARMADURES PASSIVES	B500S	NORMAL	γ_s =1.15
ACER D'ARMADURES ACTIVES	Y-1860-S7	NORMAL	γ_s =1.15
ACER EN MALLA ELECTROSOLDADA	B500T	NORMAL	γ_s =1.15

QUADRE D'EXECUCIÓ SEGONS LA NORMA EHE

	LOCALITZACIÓ	NIVELL DE CONTROL
FONAMENTS	GENERAL	NORMAL
ESTRUCTURA	PILARS	NORMAL
	BIGUES	
	FORJATS	

RESISTÈNCIA AL FOC

ÚS DEL SECTOR D'INCENDIS	HABITATGES i COMERÇ
PLANTES SOTA RASANT	R-120
PLANTES SOBRE RASANT MÁXIMA ALÇADA D'EVAQUACIÓ ≤28m.	R-90

CRITERIS DE REPLANTEIG

* TOTES LES DADES RELATIVES A LA GEOMETRIA D'AQUEST PROJECTE (COTES, ALTIMETRIA, FORATS, PENDENTS, ETC.) ES PRENDRAN DELS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA. ELS VALORS QUE FIGURIN ALS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA ES VERIFICARAN AMB ELS PLÀNOLS DE REPLANTEIG, QUEDANT A JUDICI DEL DIRECTOR D'OBRA EL POSSIBLE RECÀLCUL DE LES ZONES NO COINCIDENTS.
* LA GEOMETRIA DELS PILARS DIBUIXATS EN PLANTA NO ÉS VÀLIDA PEL REPLANTEIG. LES VERITABLES DIMENSIONS I ARMATS SON EXCLUSIVAMENT LES REPRESENTADES EN EL QUADRE DE PILARS.

SABATES

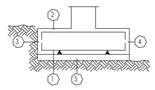
DADES DE L'ESTUDI GEOTÈCNIC

-ESTUDI REALITZAT PER: CENTRE CATALÀ DE GEOTÈCNIA EXPEDIENT: 16716
-DATA: 17 DE NOVEMBRE DEL 2017

PARÀMETRES DEL TERRENY

-TENSIÓ ADMISSIBLE DEL TERRENY $\sigma_{adm.}$= 0.41 MPa
-NIVELL DE RECOLZAMENT: CAPA B (SUBSTRAT ROCÓS, GRANIT ALTERAT)

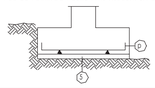
DURABILITAT-RECOBRIMENTS



1. RECOBRIMENT INTERIOR CONTACTE FORMIGÓ NETEJA ≥5cm
2. RECOBRIMENT SUPERIOR LLIURE 4/5cm
3. RECOBRIMENT LATERAL CONTACTE TERRENY 8cm
4. RECOBRIMENT LATERAL LLIURE 4/5cm
5. FORMIGÓ DE NETEJA

EXECUCIÓ

TOTES LES SABATES S'HAURAN DE FONAMENTAR SOBRE LA CAPA RESISTENT DE SAULÓ O GRANIT. EN CAS DE NO TROBAR-SE LA CAPA RESISTENT A LA COTA DE BASE DE LES SABATES, ES FARÀ UN POU DE FORMIGÓ POBRE FINS ASSOLIR LA COTA DESSITJADA.



LONGITUD POTA ARMADURA INFERIOR

Ø	P(cm)	Ø	P(cm)
Ø10	20	Ø20	30
Ø12	20	Ø25	40
Ø16	30	Ø32	70

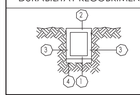
SIMBOLOGIA

SABATA AMB ARMADURA INFERIOR

SABATA AMB ARMADURA SUPERIOR I INFERIOR

BIGA TRAVA

DURABILITAT-RECOBRIMENTS

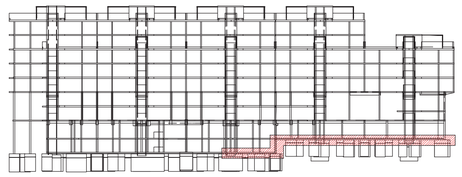


1. RECOBRIMENT INTERIOR CONTACTE FORMIGÓ NETEJA ≥5cm
2. RECOBRIMENT SUPERIOR LLIURE 4/5cm
3. RECOBRIMENT LATERAL CONTACTE TERRENY 8cm
4. FORMIGÓ DE NETEJA

LONGITUD DE CAVALCAMENT
TAULA CORRESPONENT A FORMIGÓ HA-25 ó HA-30 I ACER B-500

			Ø(mm)	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
BARRES SEPARADES ≤10Ø	POSICIÓ 1 ADHERÈNCIA BONA		cm	30	40	50	60	80	120	190	310
	POSICIÓ 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT		cm	45	60	75	90	115	170	265	430
BARRES SEPARADES ≥10Ø	POSICIÓ 1 ADHERÈNCIA BONA		cm	25	30	35	45	60	85	135	215
	POSICIÓ 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT		cm	30	40	50	60	80	120	185	305

POS. 1 ADHERÈNCIA BONA: ARMATS INFERIORS
POS. 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT: ARMATS SUPERIORS



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/05/17

ACE arquitectura i enginyeria
MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA static@static-ing.com
PG D'ANVIT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
FONAMENTS PLANTA

Data
FEBRER 2018

Escala

Nº
DGE2.1.2

Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com

El Contractista

El PMHB

Planta Solera - Zona 1

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

MATERIALS DEL PROJECTE		
ELEMENT	NOMENCLATURA	NORMA
Acer Laminat		
Pilars	S-275	EAE-11
Bigues	S-275	EAE-11
Formigó "in situ"		
Biga trava	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Bigues estintolament	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Formigó de neteja	HL-150/B/20	EHE-08
Lloses	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Murs	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Nuclis	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Pilars	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Sabates	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Solera	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Fàbrica Ceràmica		
Maó Calat	Gero	

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES DE LES ARMADURES SEGONS LA NORMA EHE			
	TIPUS	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT PONDERACIÓ
ACER D'ARMADURES PASSIVES	B500S	NORMAL	γ_s =1.15
ACER D'ARMADURES ACTIVES	Y-1860-S7	NORMAL	γ_s =1.15
ACER EN MALLA ELECTROSOLDADA	B500T	NORMAL	γ_s =1.15

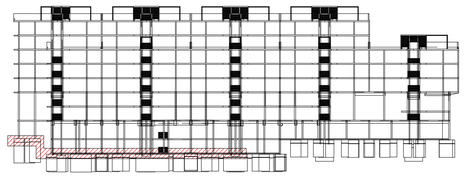
QUADRE D'EXECUCIÓ SEGONS LA NORMA EHE		
	LOCALITZACIÓ	NIVELL DE CONTROL
FONAMENTS	GENERAL	NORMAL
ESTRUCTURA	PILARS	NORMAL
	BIGUES	
	FORJATS	

RESISTÈNCIA AL FOC	
ÚS DEL SECTOR D'INCENDIS	HABITATGES I COMERÇ
PLANTES SOTA RASANT	R-120
PLANTES SOBRE RASANT MÀXIMA ALÇADA D'EVAQUACIÓ ≤28m.	R-90

CRITERIS DE REPLANTEIG

* TOTES LES DADES RELATIVES A LA GEOMETRIA D'AQUEST PROJECTE (COTES, ALTIMETRIA, FORATS, PENDENTS, ETC.) ES PRENDRAN DELS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA. ELS VALORS QUE FIGURIN ALS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA ES VERIFICARAN AMB ELS PLÀNOLS DE REPLANTEIG, QUEDANT A JUDICI DEL DIRECTOR D'OBRA EL POSSIBLE RECÁLCUL DE LES ZONES NO COINCIDENTS.

* LA GEOMETRIA DELS PILARS DIBUIXATS EN PLANTA NO ÉS VÀLIDA PEL REPLANTEIG. LES VERITABLES DIMENSIONS I ARMATS SON EXCLUSIVAMENT LES REPRESENTADES EN EL QUADRE DE PILARS.



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	03/13/18

N°-2006-PI-00-CENTRAL-000007B_ESTA-001-Hoja1.xxx SH-PETITJEAN

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
FONAMENTS SOLERA

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.1.3

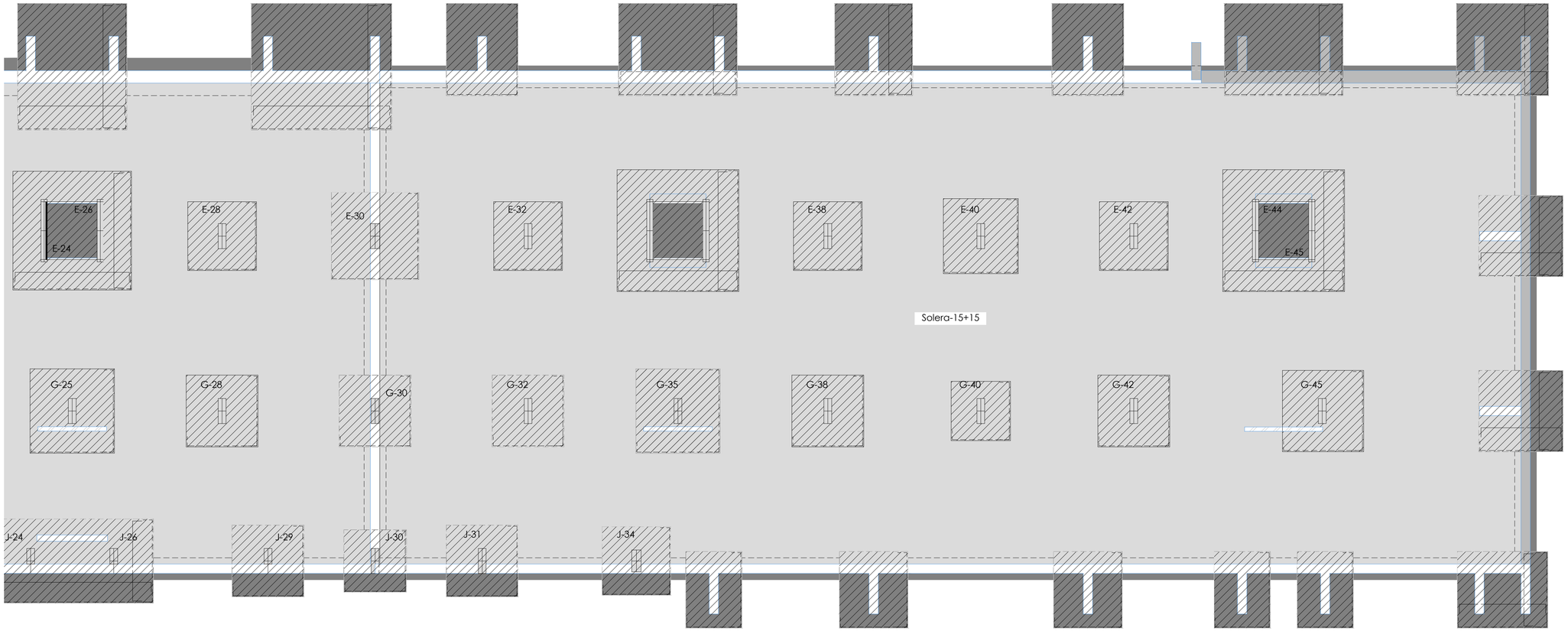
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com

El Contractista

El PMHB



Planta Solera - Zona 2

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 300 DIN A3

MATERIALS DEL PROJECTE		
ELEMENT	NOMENCLATURA	NORMA
Acer Laminat		
Pilars	S-275	EAE-11
Bigues	S-275	EAE-11
Formigó "in situ"		
Biga trava	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Bigues estintolament	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Formigó de neteja	HL-150/B/20	EHE-08
Lloses	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Murs	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Nuclis	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Pilars	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Sabates	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Solera	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Fàbrica Ceràmica		
Maó Calat	Gero	

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES DE LES ARMADURES SEGÒNS LA NORMA EHE			
	TIPUS	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT PONDERACIÓ
ACER D'ARMADURES PASSIVES	B500S	NORMAL	$^{7}/_{5}$ =1.15
ACER D'ARMADURES ACTIVES	Y-1860-S7	NORMAL	$^{7}/_{5}$ =1.15
ACER EN MALLA ELECTROSOLDADA	B500T	NORMAL	$^{7}/_{5}$ =1.15

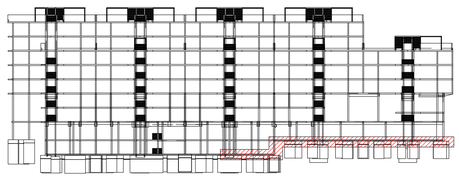
QUADRE D'EXECUCIÓ SEGÒNS LA NORMA EHE		
	LOCALITZACIÓ	NIVELL DE CONTROL
FONAMENTS	GENERAL	NORMAL
ESTRUCTURA	PILARS	NORMAL
	BIGUES	
	FORJATS	

RESISTÈNCIA AL FOC	
ÚS DEL SECTOR D'INCENDIS	HABITATGES I COMERÇ
PLANTES SOTA RASANT	R-120
PLANTES SOBRE RASANT MÀXIMA ALÇADA D'EVAQUACIÓ ≤28m.	R-90

CRITERIS DE REPLANTEIG

* TOTES LES DADES RELATIVES A LA GEOMETRIA D'AQUEST PROJECTE (COTES, ALTIMETRIA, FORATS, PENDENTS, ETC.) ES PRENDRAN DELS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA. ELS VALORS QUE FIGURIN ALS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA ES VERIFICARAN AMB ELS PLÀNOLS DE REPLANTEIG. QUEDANT A JUDICI DEL DIRECTOR D'OBRA EL POSSIBLE RECÀLCUL DE LES ZONES NO COINCIDENTS.

* LA GEOMETRIA DELS PILARS DIBUIXATS EN PLANTA NO ÉS VÀLIDA PEL REPLANTEIG. LES VERITABLES DIMENSIONS I ARMATS SON EXCLUSIVAMENT LES REPRESENTADES EN EL QUADRE DE PILARS.



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	03/13/18

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
FONAMENTS SOLERA

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.1.4

Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

El Contractista

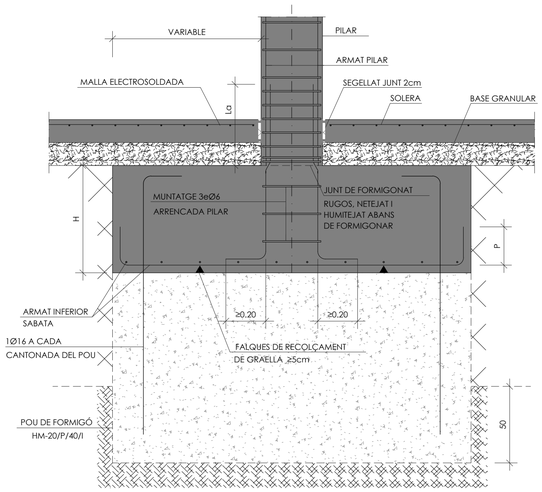
El PMHB

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com

CRITERIS DE REPLANTEIG

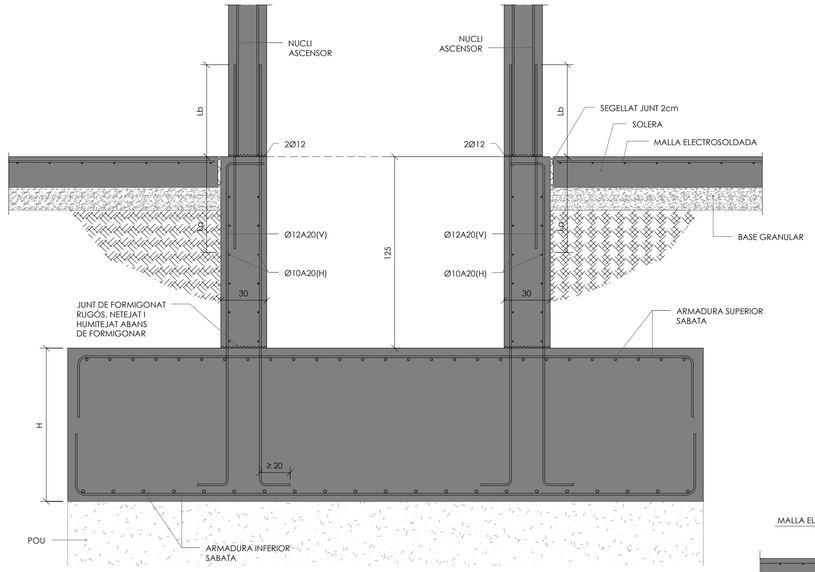
* TOTES LES DADES RELATIVES A LA GEOMETRIA D'AQUEST PROJECTE (COTES, ALTIMETRIA, FORATS, PENDENTS, ETC.) ES PRENDRAN DELS PLANOLS D'ARQUITECTURA. ELS VALORS QUE FIGURIN ALS PLANOLS D'ARQUITECTURA ES VERIFICARAN AMB ELS PLÀNOLS DE REPLANTEIG, QUEDANT A JUDICI DEL DIRECTOR D'OBRA EL POSSIBLE RECALCUL DE LES ZONES NO COINCIDENTS.

* LA GEOMETRIA DELS PILARS DIBUIXATS EN PLANTA NO ÉS VÀLIDA PEL REPLANTEIG. LES VERITABLES DIMENSIONS I ARMATS SON EXCLUSIVAMENT LES REPRESENTADES EN EL QUADRE DE PILARS.



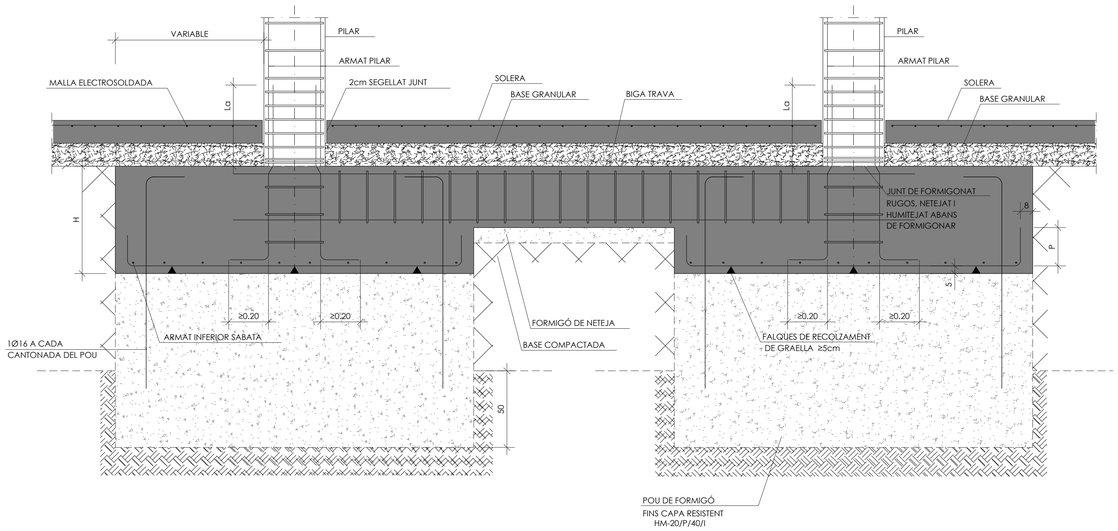
Sabata aillada amb pou

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3



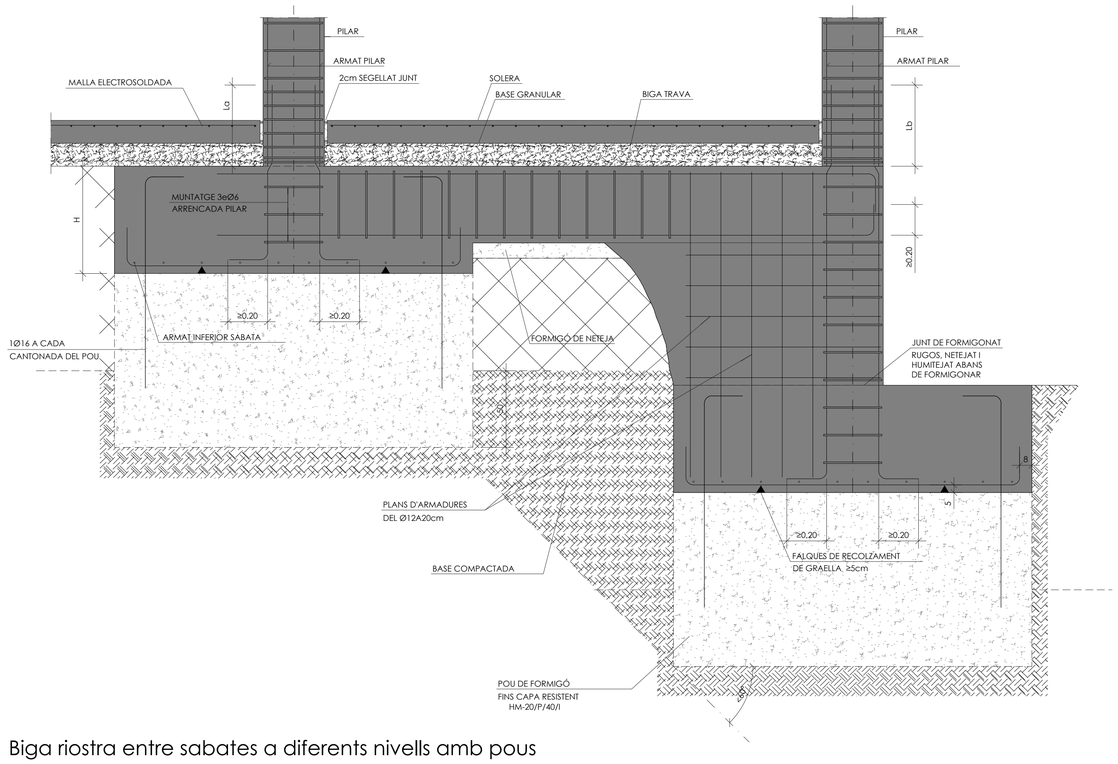
Fossar ascensor sobre sabata

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3



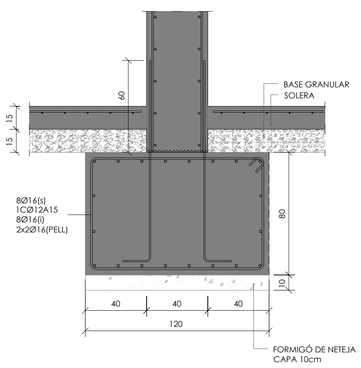
Biga riostra entre sabates amb pous

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3



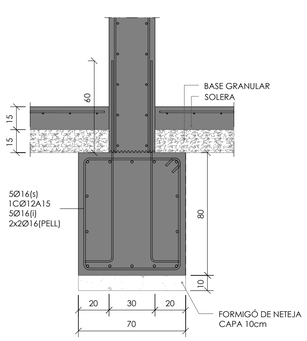
Biga riostra entre sabates a diferents nivells amb pous

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3



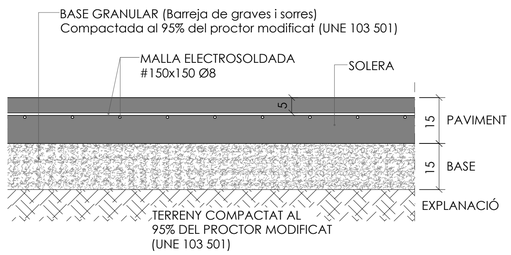
VR1 **Biga Trava 120x80**

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3



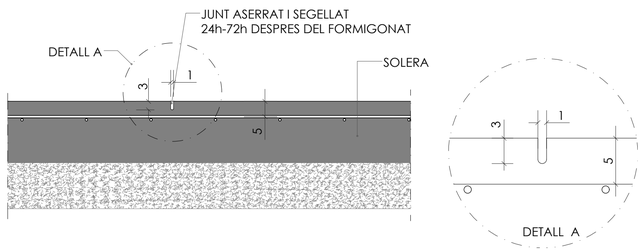
VR2 **Biga Trava 70x80**

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3



Solera de 15cm.

E. 1 : 10 DIN A1
E. 1 : 20 DIN A3



Junt de contracció

E. 1 : 10 DIN A1
E. 1 : 20 DIN A3

NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/05/17

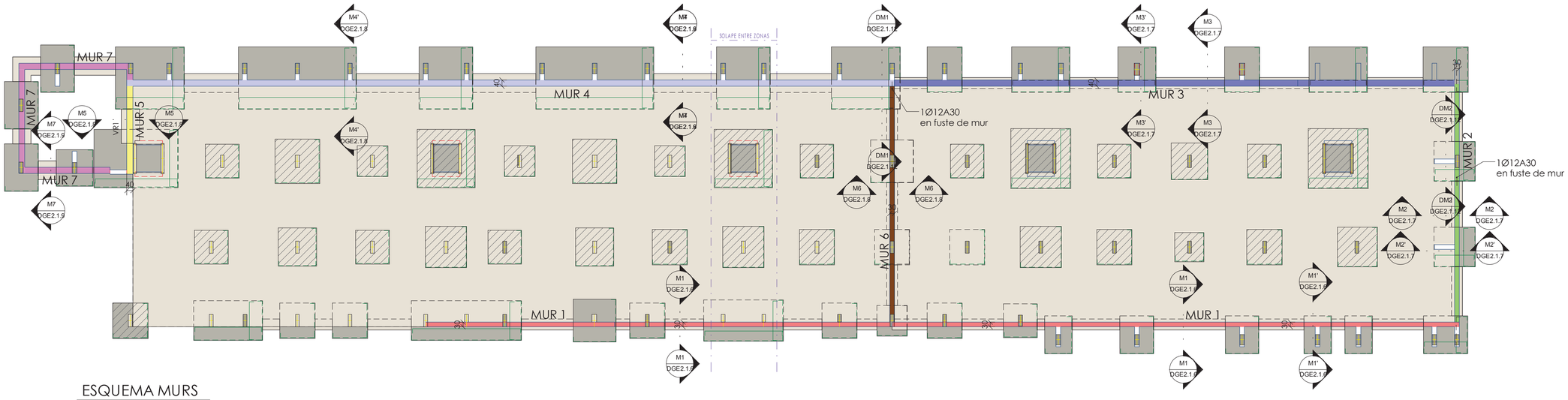
MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
stratic@stratic-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

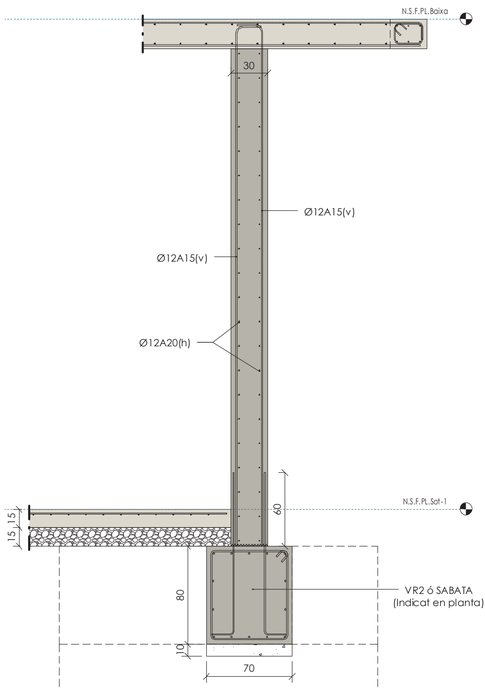
Projecte Projecte executiu bloc H 83 Habitatges Trinitat Nova		Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
Situació c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova		
Plànol FONAMENTS DETALLES		Data JULIOL 2019
Escala	Nº DGE2.1.5	Nº PMHB 047/15
l'Arquitecte CARLOS VALLS	El Contractista	El PMHB

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com



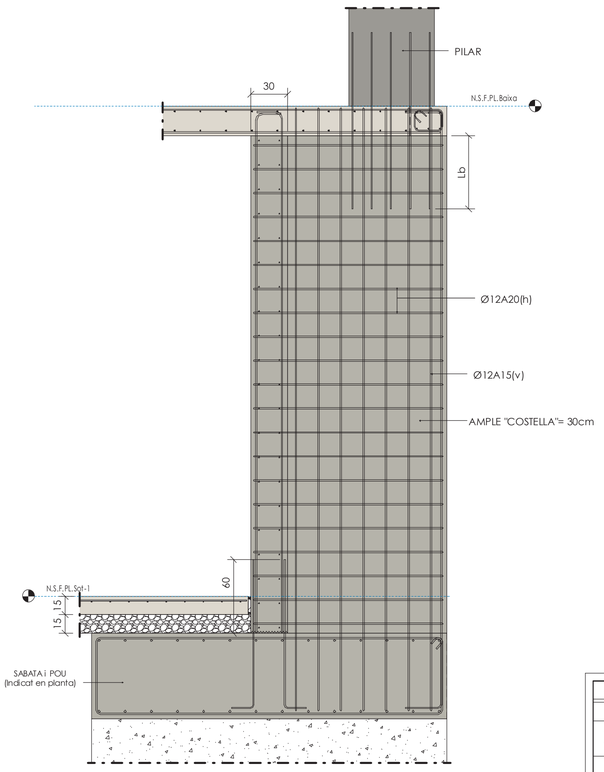
ESQUEMA MURS

E. 1 : 150 DIN A1
E. 1 : 300 DIN A3



M1 Secció Mur 1

E. 1 : 25 DIN A1
E. 1 : 50 DIN A3



M1' Secció Mur 1'

E. 1 : 25 DIN A1
E. 1 : 50 DIN A3

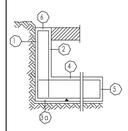
MATERIALS DEL PROJECTE		
ELEMENT	NOMENCLATURA	NORMA
Acer Laminat		
Pilars	S-275	EAE-11
Bigues	S-275	EAE-11
Formigó "in situ"		
Biga trava	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Bigues estintolament	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Formigó de neteja	HL-150/B/20	EHE-08
Lloses	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Murs	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Nuclis	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Pilars	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Sabates	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Solera	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Fàbrica Ceràmica		
Maó Calat	Gero	

MURS

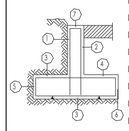
PARÀMETRES DEL TERRENY

-TENSIÓ ADMISSIBLE DEL TERRENY Tadm.= 0.3 MPa
CÀRREGUES A FONAMENTS SENSE MAJORAR

DURABILITAT-RECOBRIMENTS



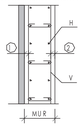
1. RECOBRIMENT PANTALLA/MUR, LATERAL CONTACTE TERRENY ≥8cm
1. RECOBRIMENT MUR, LATERAL ENCOFRAT ≥5cm
2. RECOBRIMENT PANTALLA/MUR, LATERAL LLUIRE INTERIOR 3'5cm (IIa), 4'5cm (IIIa)
3a. RECOBRIMENT LLOSA, HORITZONTAL CONTACTE TERRENY ≥ 8cm
3b. RECOBRIMENT LLOSA AMB FORMIGÓ DE NETEJA 5cm
4. RECOBRIMENT LLOSA, SUPERIOR LLUIRE 3'5cm (IIa), 4'5cm (IIIa)
5. RECOBRIMENT LLOSA, LATERAL LLUIRE 5cm
6. RECOBRIMENT SUPERIOR EN CORONAMENT 3'5cm



1. RECOBRIMENT PANTALLA/MUR, LATERAL CONTACTE TERRENY ≥8cm
1. RECOBRIMENT MUR, LATERAL DOBLE CARA ≥5cm
2. RECOBRIMENT PANTALLA/MUR, LATERAL LLUIRE INTERIOR 3'5cm (IIa), 4'5cm (IIIa)
3a. RECOBRIMENT SABATA, HORITZONTAL CONTACTE TERRENY ≥8cm
3b. RECOBRIMENT SABATA AMB FORMIGÓ DE NETEJA 5cm
4. RECOBRIMENT SABATA, SUPERIOR LLUIRE 3'5cm (IIa), 4'5cm (IIIa)
5. RECOBRIMENT SABATA, LATERAL CONTACTE TERRENY 8cm
6. RECOBRIMENT SABATA, LATERAL LLUIRE 5cm
7. RECOBRIMENT SUPERIOR EN CORONAMENT 3'5cm

EXECUCIÓ

LA ARMADURA HORITZONTAL ES COL.LOCARÀ EN L'INTERIOR DE L'ARMADURA VERTICAL



QUADRE DE CAVALCAMENT HORITZONTAL I VERTICAL A MURS (SEGÒNS ART.66 EHE, B-500-S)

Ø (mm) →	8	10	12	16	20	25
HA-25	40 cm	50 cm	60 cm	80 cm	120 cm	200 cm
HA-30	40 cm	50 cm	60 cm	80 cm	105 cm	165 cm

-ELS MURS DE SOTERRANI NO ES PODRAN REOMPLIR FINS QUE S'ACABI L'ESTRUCTURA
-EL REBLERT DELS MURS ES REALITZARÀ SEGÒNS ESTÀ DETALLAT EN ELS PLÀNOLS DE DETALLS

CRITERIS DE REPLANTEIG

* TOTES LES DADES RELATIVES A LA GEOMETRIA D'AQUEST PROJECTE (COTES, ALTIMETRIA, FORATS, PENDENTS, ETC.) ES PRENDRAN DELS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA. ELS VALORS QUE FIGURIN ALS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA ES VERIFICARAN AMB ELS PLÀNOLS DE REPLANTEIG, QUEDANT A JUDICI DEL DIRECTOR D'OBRA EL POSSIBLE RECÁLCUL DE LES ZONES NO COINCIDENTS.
* LA GEOMETRIA DELS PILARS DIBUIXATS EN PLANTA NO ÉS VÀLIDA PEL REPLANTEIG. LES VERITABLES DIMENSIONS I ARMATS SON EXCLUSIVAMENT LES REPRESENTADES EN EL QUADRE DE PILARS.

NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/05/17

ACE arquitectes associats
MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

STATIC INGENIERIA
static@static-ing.com
P.G.D'ANUNT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA
REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
CONTENCIÓ

Data
FEBRER 2018

Escala

Nº
DGE2.1.6

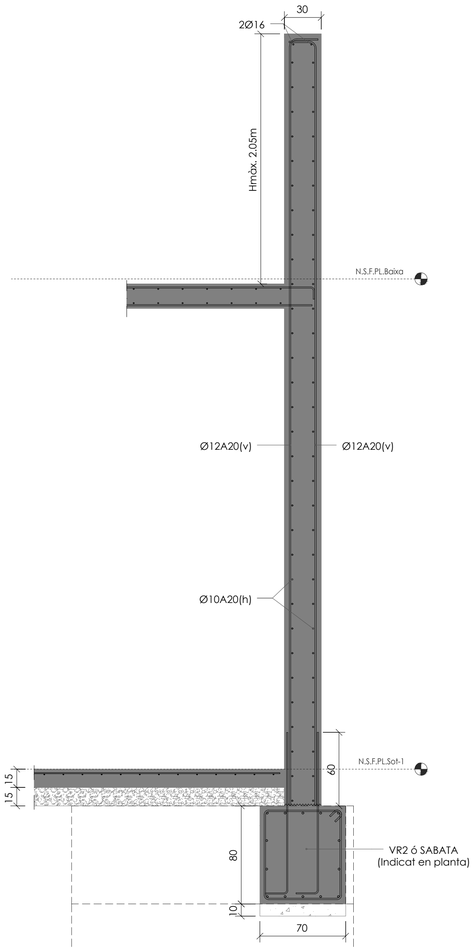
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

El Contractista

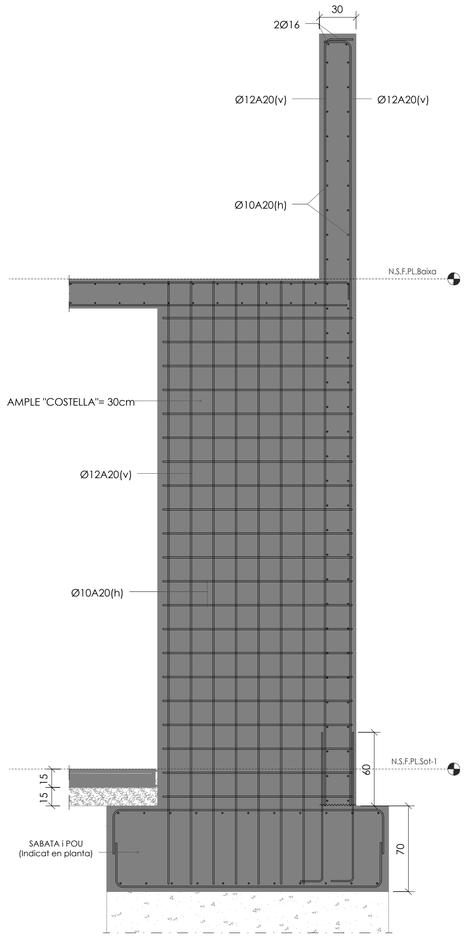
El PMHB

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com



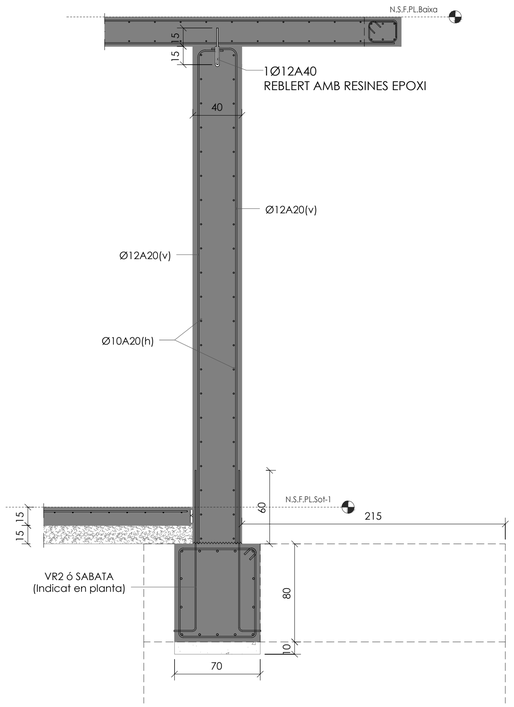
M2 Secció Mur 2

E. 1 : 25 DIN A1
E. 1 : 50 DIN A3



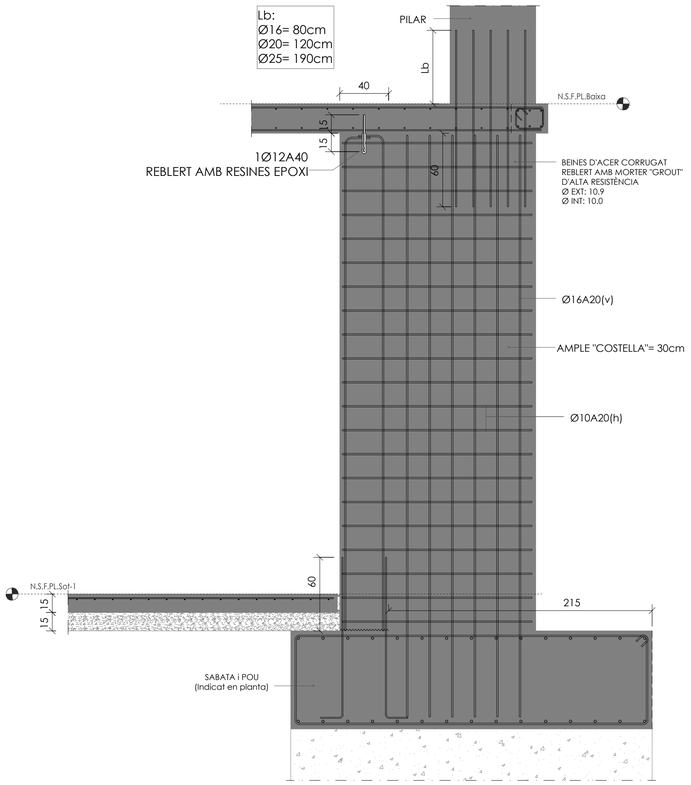
M2' Secció Mur 2'

E. 1 : 25 DIN A1
E. 1 : 50 DIN A3



M3 Secció Mur 3

E. 1 : 25 DIN A1
E. 1 : 50 DIN A3



M3' Secció Mur 3'

E. 1 : 25 DIN A1
E. 1 : 50 DIN A3

MATERIALS DEL PROJECTE		
ELEMENT	NOMENCLATURA	NORMA
Acer Laminat		
Pilars	S-275	EAE-11
Bigues	S-275	EAE-11
Formigó "in situ"		
Biga trava	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Bigues estintolament	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Formigó de neteja	HL-150/B/20	EHE-08
Lloses	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Murs	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Nuclis	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Pilars	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Sabates	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Solera	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Fàbrica Ceràmica		
Maó Calat	Gero	

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES DE LES ARMADURES SEGONS LA NORMA EHE			
	TIPUS	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT PONDERACIÓ
ACER D'ARMADURES PASSIVES	B500S	NORMAL	γs =1.15
ACER D'ARMADURES ACTIVES	Y-1860-S7	NORMAL	γs =1.15
ACER EN MALLA ELECTROSOLDADA	B500T	NORMAL	γs =1.15

QUADRE D'EXECUCIÓ SEGONS LA NORMA EHE		
	LOCALITZACIÓ	NIVELL DE CONTROL
FONAMENTS	GENERAL	NORMAL
ESTRUCTURA	PILARS	NORMAL
	BIGUES	
	FORJATS	

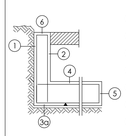
RESISTÈNCIA AL FOC	
ÚS DEL SECTOR D'INCENDIS	HABITATGES i COMERÇ
PLANTES SOTA RASANT	R-120
PLANTES SOBRE RASANT MÀXIMA ALÇADA D'EVAQUACIÓ ≤28m.	R-90

MURS

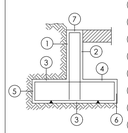
PARÀMETRES DEL TERRENY

-TENSIÓ ADMISSIBLE DEL TERRENY Tadm.= 0.3 MPa
CÀRREGUES A FONAMENTS SENSE MAJORAR

DURABILITAT-RECOBRIMENTS



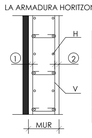
1 RECOBRIMENT PANTALLA/MUR, LATERAL CONTACTE TERRENY ≥8cm
1 RECOBRIMENT MUR, LATERAL ENCOFRAT ≥5cm
2 RECOBRIMENT PANTALLA/MUR, LATERAL LLIURE INTERIOR 3'5cm (IIa), 4'5cm (IIIa)
3a RECOBRIMENT LLOSA, HORITZONTAL CONTACTE TERRENY ≥ 8cm
3b RECOBRIMENT LLOSA AMB FORMIGÓ DE NETEJA 5cm
4 RECOBRIMENT LLOSA, SUPERIOR LLIURE 3'5cm (IIa), 4'5cm (IIIa)
5 RECOBRIMENT LLOSA, LATERAL LLIURE 5cm
6 RECOBRIMENT SUPERIOR EN CORONAMENT 3'5cm



1 RECOBRIMENT PANTALLA/MUR, LATERAL CONTACTE TERRENY ≥8cm
1 RECOBRIMENT MUR, LATERAL DOBLE CARA ≥5cm
2 RECOBRIMENT PANTALLA/MUR, LATERAL LLIURE INTERIOR 3'5cm (IIa), 4'5cm (IIIa)
3a RECOBRIMENT SABATA, HORITZONTAL CONTACTE TERRENY ≥8cm
3b RECOBRIMENT SABATA AMB FORMIGÓ DE NETEJA 5cm
4 RECOBRIMENT SABATA, SUPERIOR LLIURE 3'5cm (IIa), 4'5cm (IIIa)
5 RECOBRIMENT SABATA, LATERAL CONTACTE TERRENY 8cm
6 RECOBRIMENT SABATA, LATERAL LLIURE 5cm
7 RECOBRIMENT SUPERIOR EN CORONAMENT 3'5cm

EXECUCIÓ

LA ARMADURA HORITZONTAL ES COL·LOCARÀ EN L'INTERIOR DE L'ARMADURA VERTICAL



QUADRE DE CAVALCAMENT HORITZONTAL i VERTICAL A MURS (SEGÒNS ART.66 EHE, B-500-S)						
Ø (mm) ⟹	8	10	12	16	20	25
HA-25	40 cm	50 cm	60 cm	80 cm	120 cm	200 cm
HA-30	40 cm	50 cm	60 cm	80 cm	105 cm	165 cm

-ELS MURS DE SOTERRANI NO ES PODRAN REOMPLIR FINS QUE S'ACABI L'ESTRUCTURA
-EL REBLERT DELS MURS ES REALITZARÀ SEGÒNS ESTÀ DETALLAT EN ELS PLÀNOLS DE DETALLS

CRITERIS DE REPLANTEIG

* TOTES LES DADES RELATIVES A LA GEOMETRIA D'AQUEST PROJECTE (COTES, ALTIMETRIA, FORATS, PENDENTS, ETC.) ES PRENDRAN DELS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA. ELS VALORS QUE FIGURIN ALS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA ES VERIFICARAN AMB ELS PLÀNOLS DE REPLANTEIG, QUEDANT A JUDICI DEL DIRECTOR D'OBRA EL POSSIBLE RECÀLCUL DE LES ZONES NO COINCIDENTS.
* LA GEOMETRIA DELS PILARS DIBUIXATS EN PLANTA NO ÉS VÀLIDA PEL REPLANTEIG. LES VERITABLES DIMENSIONS I ARMATS SÓN EXCLUSIVAMENT LES REPRESENTADES EN EL QUADRE DE PILARS.

NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	02/19/18

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
CONTENCIÓ

Data
JULIOL 2019

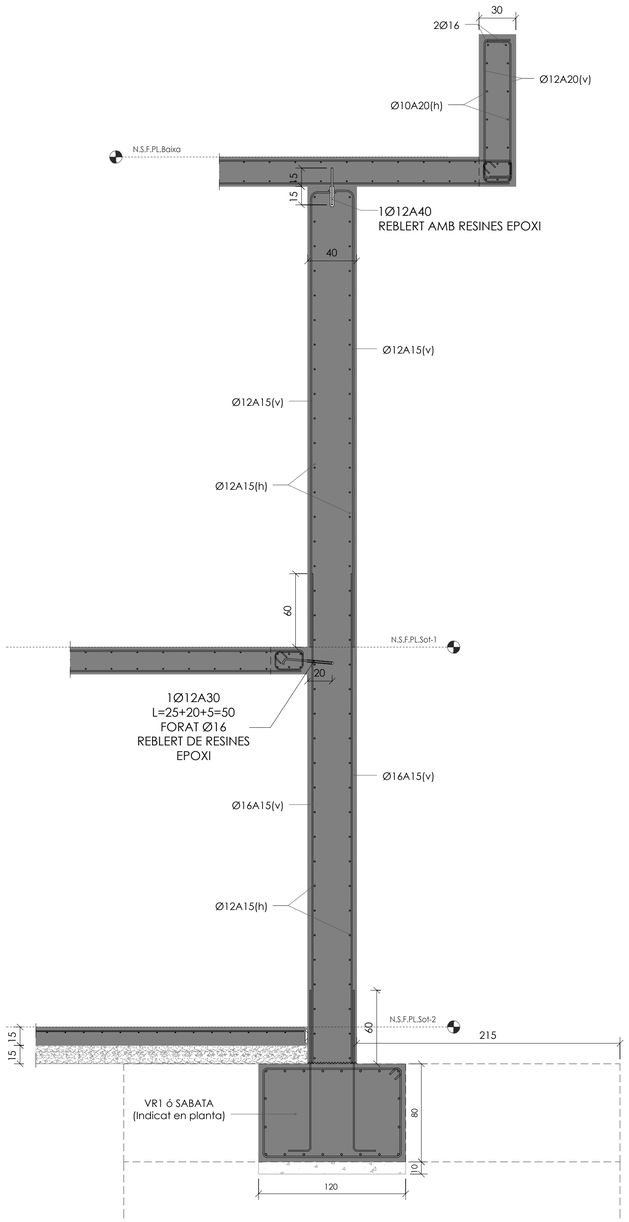
Escala	Nº	Nº PMHB
	DGE2.1.7	047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com

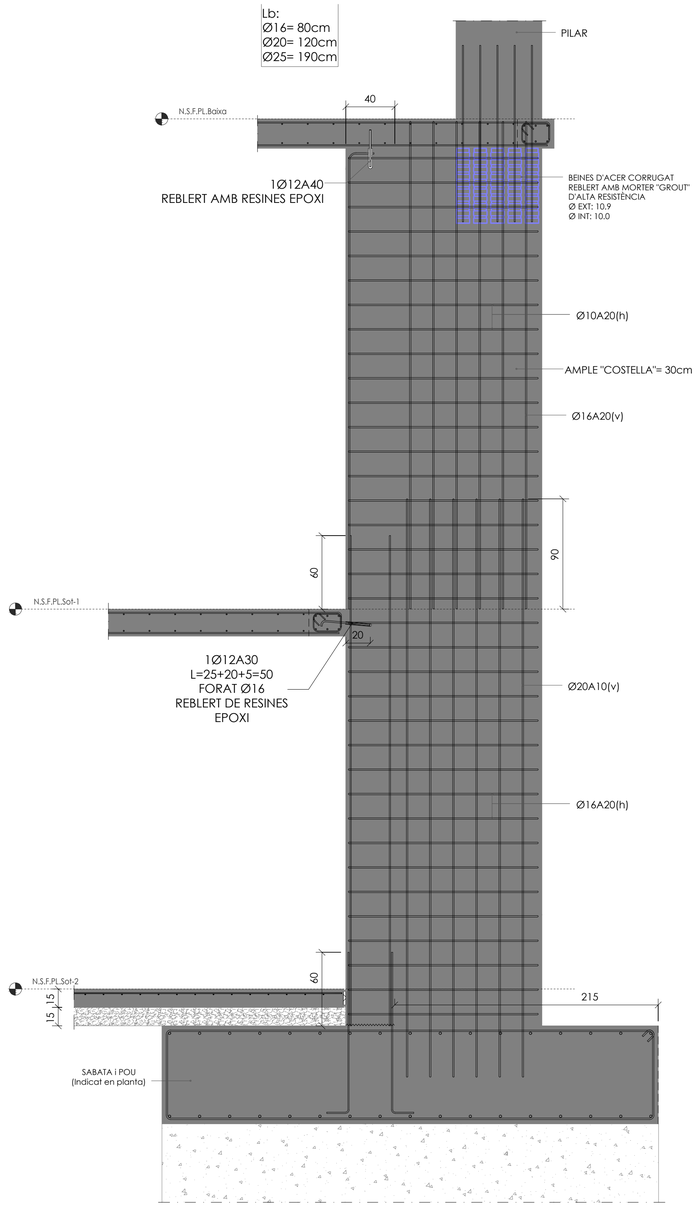
El Contractista

El PMHB



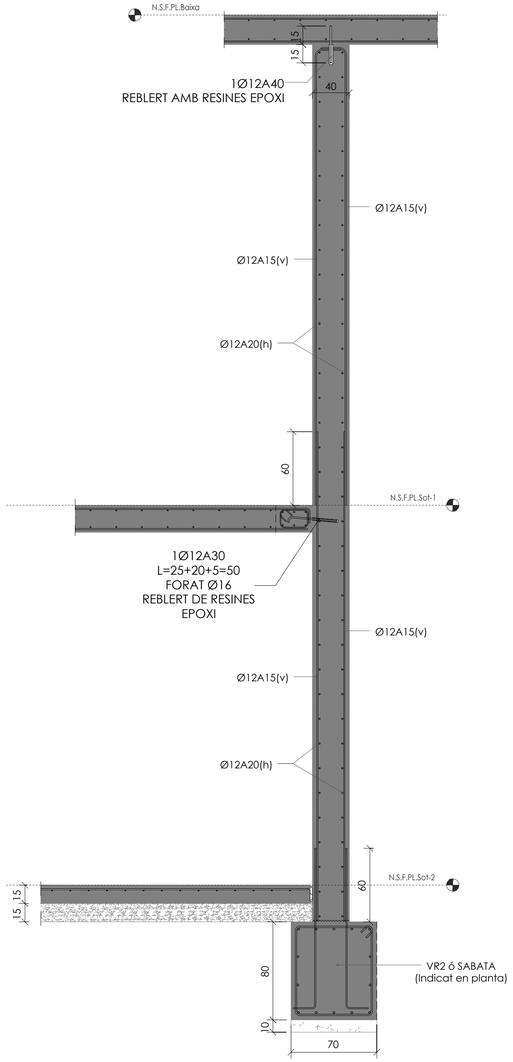
M4 Secció Mur 4

E. 1 : 25 DIN A1
E. 1 : 50 DIN A3



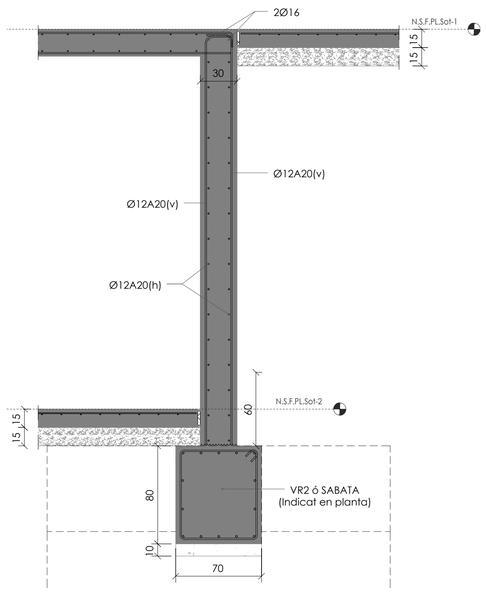
M4' Secció Mur 4'

E. 1 : 25 DIN A1
E. 1 : 50 DIN A3



M5 Secció Mur 5

E. 1 : 25 DIN A1
E. 1 : 50 DIN A3



M6 Secció Mur 6

E. 1 : 25 DIN A1
E. 1 : 50 DIN A3

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES DE LES ARMADURES SEGONS LA NORMA EHE			
	TIPUS	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT PONDERACIÓ
ACER D'ARMADURES PASSIVES	B500S	NORMAL	γ_s =1.15
ACER D'ARMADURES ACTIVES	Y-1860-S7	NORMAL	γ_s =1.15
ACER EN MALLA ELECTROSOLDADA	B500T	NORMAL	γ_s =1.15

QUADRE D'EXECUCIÓ SEGONS LA NORMA EHE		
	LOCALITZACIÓ	NIVELL DE CONTROL
FONAMENTS	GENERAL	NORMAL
ESTRUCTURA	PILARS	NORMAL
	BIGUES	
	FORJATS	

RESISTÈNCIA AL FOC	
ÚS DEL SECTOR D'INCENDIS	HABITATGES i COMERÇ
PLANTES SOTA RASANT	R-120
PLANTES SOBRE RASANT MÀXIMA ALÇADA D'EVAQUACIÓ ≤28m.	R-90

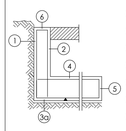
MATERIALS DEL PROJECTE		
ELEMENT	NOMENCLATURA	NORMA
Acer Laminat		
Pilars	S-275	EAE-11
Bigues	S-275	EAE-11
Formigó "in situ"		
Biga trava	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Bigues estintolament	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Formigó de neteja	HL-150/B/20	EHE-08
Lloses	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Murs	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Nuclis	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Pilars	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Sabates	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Solera	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Fàbrica Ceràmica		
Maó Calat	Gero	

MURS

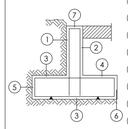
PARÀMETRES DEL TERRENY

-TENSIÓ ADMISSIBLE DEL TERRENY $\sigma_{adm.}$= 0.3 MPa
CÀRREGUES A FONAMENTS SENSE MAJORAR

DURABILITAT-RECOBRIMENTS



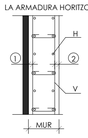
1. RECOBRIMENT PANTALLA/MUR, LATERAL CONTACTE TERRENY ≥8cm
1. RECOBRIMENT MUR, LATERAL ENCOFRAT ≥5cm
2. RECOBRIMENT PANTALLA/MUR, LATERAL LLIURE INTERIOR 3'5cm (IIa), 4'5cm (IIIa)
3a. RECOBRIMENT LLOSA, HORITZONTAL CONTACTE TERRENY ≥ 8cm
3b. RECOBRIMENT LLOSA AMB FORMIGÓ DE NETEJA 5cm
4. RECOBRIMENT LLOSA, SUPERIOR LLIURE 3'5cm (IIa), 4'5cm (IIIa)
5. RECOBRIMENT LLOSA, LATERAL LLIURE 5cm
6. RECOBRIMENT SUPERIOR EN CORONAMENT 3'5cm



1. RECOBRIMENT PANTALLA/MUR, LATERAL CONTACTE TERRENY ≥8cm
1. RECOBRIMENT MUR, LATERAL DOBLE CARA ≥5cm
2. RECOBRIMENT PANTALLA/MUR, LATERAL LLIURE INTERIOR 3'5cm (IIa), 4'5cm (IIIa)
3a. RECOBRIMENT SABATA, HORITZONTAL CONTACTE TERRENY ≥8cm
3b. RECOBRIMENT SABATA AMB FORMIGÓ DE NETEJA 5cm
4. RECOBRIMENT SABATA, SUPERIOR LLIURE 3'5cm (IIa), 4'5cm (IIIa)
5. RECOBRIMENT SABATA, LATERAL CONTACTE TERRENY 8cm
6. RECOBRIMENT SABATA, LATERAL LLIURE 5cm
7. RECOBRIMENT SUPERIOR EN CORONAMENT 3'5cm

EXECUCIÓ

LA ARMADURA HORITZONTAL ES COL·LOCARÀ EN L'INTERIOR DE L'ARMADURA VERTICAL



QUADRE DE CAVALCAMENT HORITZONTAL I VERTICAL A MURS (SEGONS ART.66 EHE. B-500-S)

Ø (mm) ⟹	8	10	12	16	20	25
HA-25	40 cm	50 cm	60 cm	80 cm	120 cm	200 cm
HA-30	40 cm	50 cm	60 cm	80 cm	105 cm	165 cm

-ELS MURS DE SOTERRANI NO ES PODRAN REOMPLIR FINS QUE S'ACABI L'ESTRUCTURA
-EL REBLERT DELS MURS ES REALITZARÀ SEGONS ESTÀ DETALLAT EN ELS PLÀNOLS DE DETALLS

CRITERIS DE REPLANTEIG

* TOTES LES DADES RELATIVES A LA GEOMETRIA D'AQUEST PROJECTE (COTES, ALTIMETRIA, FORATS, PENDENTS, ETC.) ES PRENDRAN DELS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA. ELS VALORS QUE FIGURIN ALS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA ES VERIFICARAN AMB ELS PLÀNOLS DE REPLANTEIG, QUEDANT A JUDICI DEL DIRECTOR D'OBRA EL POSSIBLE RECÀLCUL DE LES ZONES NO COINCIDENTS.
* LA GEOMETRIA DELS PILARS DIBUIXATS EN PLANTA NO ÉS VÀLIDA PEL REPLANTEIG. LES VERITABLES DIMENSIONS I ARMATS SÓN EXCLUSIVAMENT LES REPRESENTADES EN EL QUADRE DE PILARS.

NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	02/19/18

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO.; 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: 09-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
CONTENCIÓ

Data
JULIOL 2019

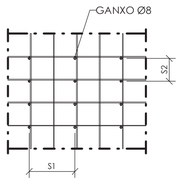
Escala	Nº	Nº PMHB
	DGE2.1.8	047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com

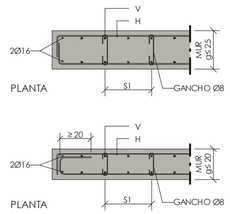
El Contractista

El PMHB



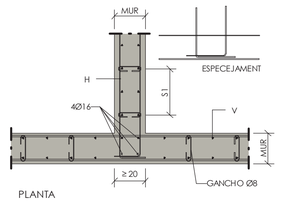
Armat transversal mur

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3



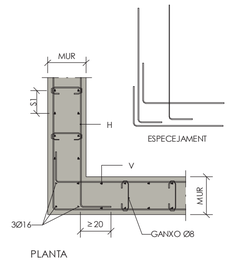
Terminació de Mur

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3



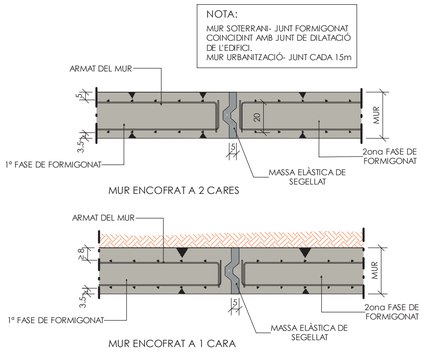
Intersecció de mur

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3



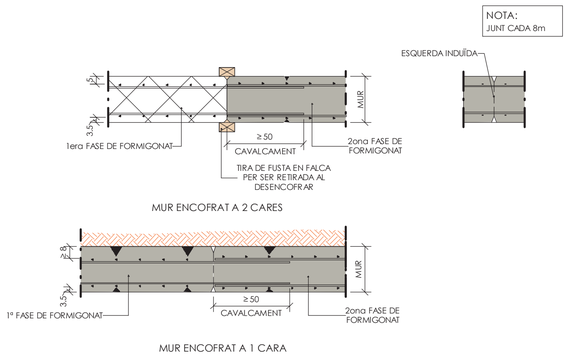
Cantonada de mur

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3



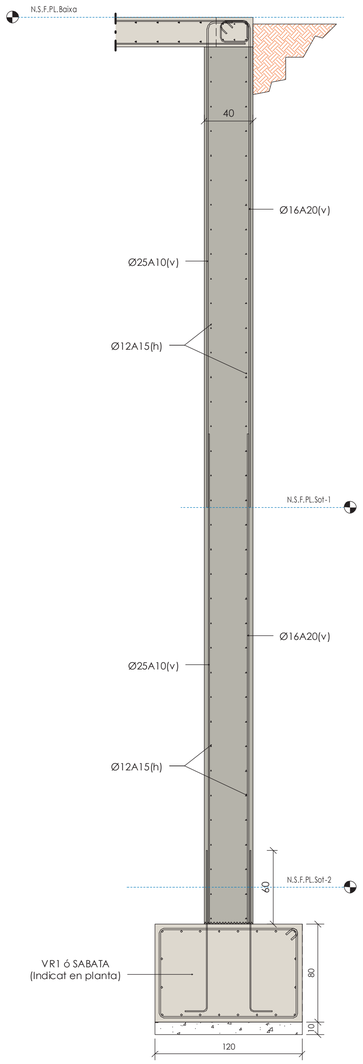
Junt de dilatació en mur

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3



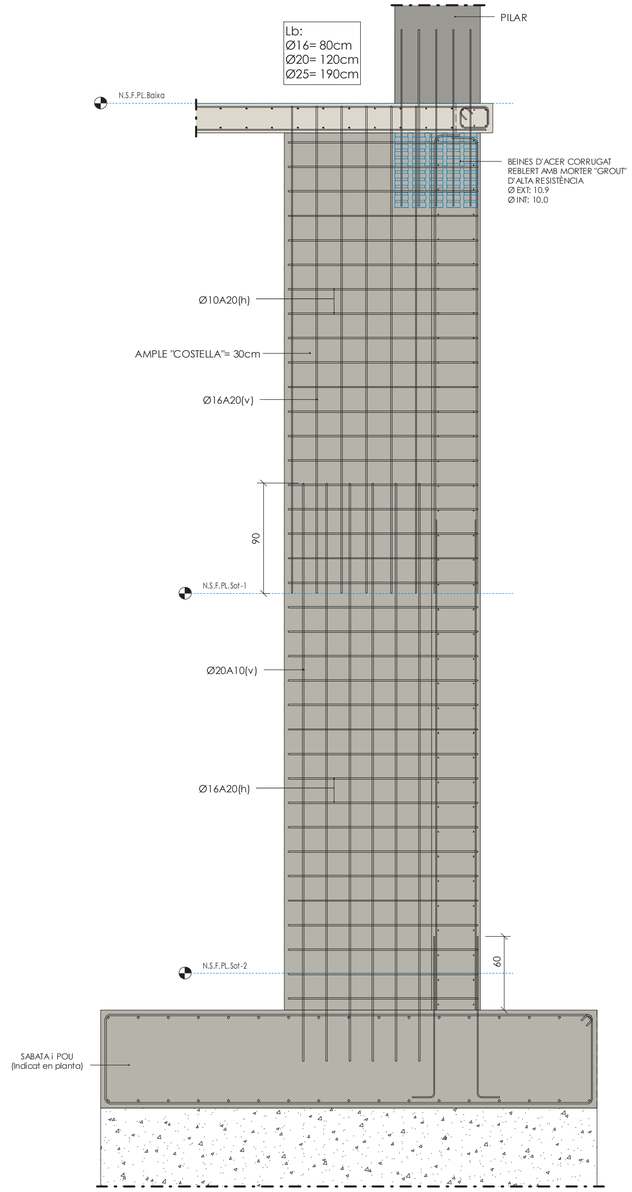
Junt de formigonat en mur

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3



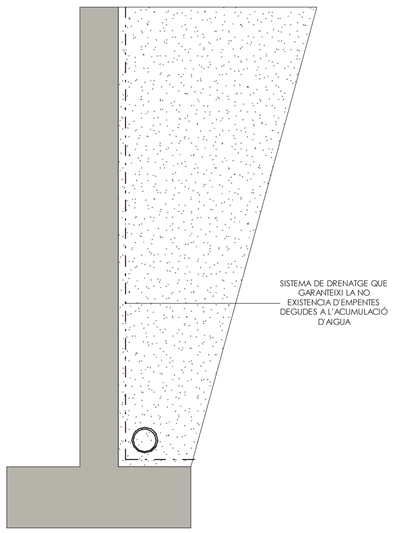
Secció Mur 7

E. 1 : 25 DIN A1
E. 1 : 300 DIN A3



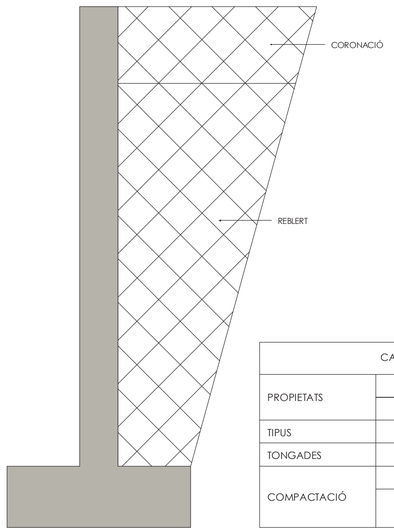
Secció Mur 7'

E. 1 : 25 DIN A1
E. 1 : 300 DIN A3



Drenatge en murs

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3



CARACTERÍSTIQUES DEL REBLERT			
PROPIETATS	γ	Ø	c
	18kN/m3	30º	0
TIPUS	SÒL ADEQUAT O SELECCIONAT (SEGONS PG-3)		
TONGADES	25cm		
COMPACTACIÓ	NUCLI	CORONACIÓ	
	95%±M (UNE 103 501)	100%±M (últim metre) (UNE 103 501)	

Reblert en murs

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3

CRITERIS DE REPLANTEIG

* TOTES LES DADES RELATIVES A LA GEOMETRIA D'AQUEST PROJECTE (COTES, ALTIMETRIA, FORATS, PENDENTS, ETC.) ES PRENDRAN DELS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA. ELS VALORS QUE FIGURIN ALS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA ES VERIFICARAN AMB ELS PLÀNOLS DE REPLANTEIG, QUEDANT A JUDICI DEL DIRECTOR D'OBRA EL POSSIBLE RECÀLCUL DE LES ZONES NO COINCIDENTS.
* LA GEOMETRIA DELS PILARS DIBUIXATS EN PLANTA NO ÉS VÀLIDA PEL REPLANTEIG. LES VERITABLES DIMENSIONS I ARMATS SÓN EXCLUSIVAMENT LES REPRESENTADES EN EL QUADRE DE PILARS.

NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	02/19/18

ACE arquitectura i ingeniería
MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

GRUPTOR INGENIERIA
sratc@tonic-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
CONTENCIÓ

Data
FEBRER 2018

Escala

Nº
DGE2.1.9

Nº PMHB
047/15

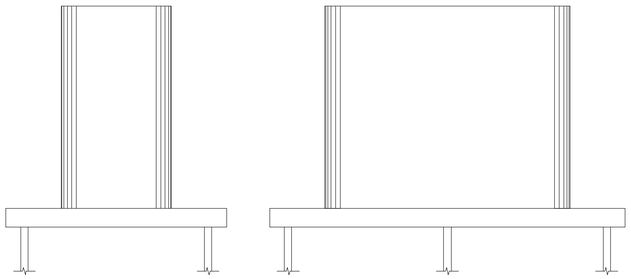
l'Arquitecte
CARLOS VALLS

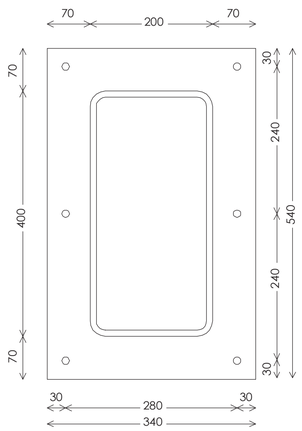
CVA CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com

El Contractista

El PMHB

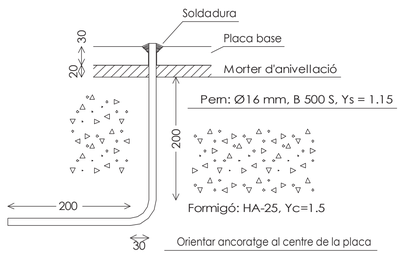
	A2	A4	A5=A18	A8	A9	A13=A24	A15	A19	A10=A20	A26	A29	A30	A31	A34	A'34	A36	A39	A40	A41	A44	A45	A47	A'41=A'44 A'45=A'47	A49
N.S.F.PL.Badalot																								
N.S.F.PL.Coberta	Ø12 / Arm. Long.: 8Ø12 / Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / Arm. Long.: 8Ø12 / Estribos: Ø6 c/18			Ø12 / Arm. Long.: 8Ø12 / Estribos: Ø6 c/18			Ø12 / Arm. Long.: 8Ø12 / Estribos: Ø6 c/18				Ø12 / Arm. Long.: 8Ø12 / Estribos: Ø6 c/18			SHS 140x10.0			Ø12 / Arm. Long.: 8Ø12 / Estribos: Ø6 c/18						
N.S.F.PL.6	Ø12 / Arm. Long.: 8Ø12 / Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / Arm. Long.: 8Ø12 / Estribos: Ø6 c/18			Ø12 / Arm. Long.: 8Ø12 / Estribos: Ø6 c/18			Ø12 / Arm. Long.: 8Ø12 / Estribos: Ø6 c/18				Ø12 / Arm. Long.: 8Ø12 / Estribos: Ø6 c/18			SHS 160x10.0			Ø12 / Arm. Long.: 8Ø12 / Estribos: Ø6 c/18						
N.S.F.PL.5	Ø12 / Arm. Long.: 8Ø12 / Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / Arm. Long.: 8Ø12 / Estribos: Ø6 c/18			Ø12 / Arm. Long.: 8Ø12 / Estribos: Ø6 c/18			Ø12 / Arm. Long.: 8Ø12 / Estribos: Ø6 c/18				Ø12 / Arm. Long.: 8Ø12 / Estribos: Ø6 c/18			SHS 160x10.0			Ø12 / Arm. Long.: 8Ø12 / Estribos: Ø6 c/18					SHS 140x10.0	
N.S.F.PL.4	Ø12 / Arm. Long.: 8Ø12 / Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / Arm. Long.: 8Ø12 / Estribos: Ø6 c/18			Ø12 / Arm. Long.: 8Ø12 / Estribos: Ø6 c/18			Ø12 / Arm. Long.: 8Ø12 / Estribos: Ø6 c/18				Ø12 / Arm. Long.: 8Ø12 / Estribos: Ø6 c/18			SHS 200x12.0			Ø12 / Arm. Long.: 8Ø12 / Estribos: Ø6 c/18					SHS 160x10.0	
N.S.F.PL.3	Ø12 / Arm. Long.: 14Ø12 / Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / Arm. Long.: 8Ø12 / Estribos: Ø6 c/18			Ø12 / Arm. Long.: 12Ø12 / Estribos: Ø6 c/18			Ø12 / Arm. Long.: 12Ø12 / Estribos: Ø6 c/18				Ø12 / Arm. Long.: 8Ø12 / Estribos: Ø6 c/18			RHS 400x200X10.0			Ø12 / Arm. Long.: 8Ø12 / Estribos: Ø6 c/18					RHS 400x200X10.0	
N.S.F.PL.2															PLACA D'ANCORATGE TIPUS 3								PLACA D'ANCORATGE TIPUS 3	
N.S.F.PL.1	Ø16 / Arm. Long.: 14Ø16 / Estribos: Ø8 c/20	Ø12 / Arm. Long.: 12Ø12 / Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / Arm. Long.: 20Ø12 / Estribos: Ø6 c/18	Ø16 / Arm. Long.: 12Ø16 / Estribos: Ø6 c/20	Ø20 / Arm. Long.: 10Ø20 / Estribos: Ø8 c/20	Ø20 / Arm. Long.: 10Ø20 / Estribos: Ø8 c/18	Ø16 / Arm. Long.: 14Ø16 / Estribos: Ø6 c/20	Ø16 / Ø20 / Arm. Long.: 4Ø16+6Ø20 / Estribos: Ø8 c/18	Ø20 / Arm. Long.: 8Ø20 / Estribos: Ø8 c/20	Ø20 / Arm. Long.: 8Ø20 / Estribos: Ø8 c/18	Ø20 / Arm. Long.: 8Ø20 / Estribos: Ø8 c/30	Ø16 / Arm. Long.: 10Ø16 / Estribos: Ø8 c/18	Ø20 / Arm. Long.: 10Ø20 / Estribos: Ø8 c/20	Ø20 / Arm. Long.: 8Ø20 / Estribos: Ø8 c/30		Ø12 / Arm. Long.: 20Ø12 / Estribos: Ø6 c/18	Ø25 / Arm. Long.: 14Ø25 / Estribos: Ø8 c/30		Ø20 / Arm. Long.: 12Ø20 / Estribos: Ø8 c/30	Ø12 / Arm. Long.: 8Ø12 / Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / Arm. Long.: 8Ø12 / Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / Arm. Long.: 8Ø12 / Estribos: Ø6 c/18		Ø12 / Arm. Long.: 8Ø12 / Estribos: Ø6 c/18	
N.S.F.PL.Baixa	ARRENCADA SOBRE CONTRAFORT	ARRENCADA SOBRE CONTRAFORT	ARRENCADA SOBRE CONTRAFORT	ARRENCADA SOBRE CONTRAFORT	ARRENCADA SOBRE CONTRAFORT	ARRENCADA SOBRE CONTRAFORT	ARRENCADA SOBRE CONTRAFORT	ARRENCADA SOBRE CONTRAFORT	ARRENCADA SOBRE CONTRAFORT	ARRENCADA SOBRE CONTRAFORT	ARRENCADA SOBRE CONTRAFORT	ARRENCADA SOBRE CONTRAFORT	ARRENCADA SOBRE CONTRAFORT	ARRENCADA SOBRE CONTRAFORT		ARRENCADA SOBRE CONTRAFORT	ARRENCADA SOBRE CONTRAFORT		ARRENCADA SOBRE CONTRAFORT	ARRENCADA SOBRE CONTRAFORT	ARRENCADA SOBRE CONTRAFORT	ARRENCADA SOBRE CONTRAFORT		ARRENCADA SOBRE CONTRAFORT





Gruix placa base: 30 mm

Detall Ancoratge Pern



Placa d'ancoratge Tipus 3

E. 1 : 5 DIN A1
E. 1 : 10 DIN A3

PILARS

ARMADURA TRANSVERSAL

Ø BARRES PRINCIPALS (mm)	Ø CÉRCOLS (mm)	SEPARACIÓ S (cm)
12	6	18
16	6	20
20	6	20
25	8	25
32	8	30

ARMADURA LONGITUDINAL

ANCORATGE FINAL DE PILAR	VALOR DE L (cm)				
	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
HA-30	40	60	80	120	200
HA-25	40	70	90	140	230

	LONGITUD ANCORATGES (cm)				
	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
HA-30	30	40	55	85	135
HA-25	30	40	60	95	155

	LONGITUDCAVALÇAMENT (cm)				
	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
HA-30	60	80	105	145	270
HA-25	60	80	120	190	310

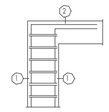
EXECUCIÓ

LA PRIMERA DIMENSIÓ DELS PILARS ES PARAL.LELA A L'ALINEACIÓ DELS PILARS: A-2, A-4, A-5,...A-10 PER A PILARS DE DIMENSIONS= 25cm, LA SEPARACIÓ DELS ESTREPS SERÀ= 15cm

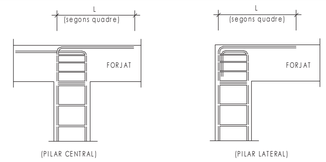
DURABILITAT-RECOBRIMENTS

1. Recobriments laterals.
2. Recobriment superior ultima planta.

	AMBIENTE PROTEGIDO	AMBIENTE EXPUESTO
SOTERRANIS	1 4.0cm (IIa)	1 4.0cm (IIa-IIb) 4.5cm (IIIa)
	2 4.0cm (IIa)	2 4.0cm (IIa-IIb) 4.5cm (IIIa)
PLANTES	1 3.5cm (IIa)	1 3.5cm(IIa)/4.0cm(IIb)/4.5cm(IIIa)
	2 3.5cm (IIa)	2 3.5cm(IIa)/4.0cm(IIb)/4.5cm(IIIa)



FINAL PILAR



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/05/17

ACE associació d'empreses d'enginyeria
MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

STATIC INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
ESTRUCTURA VERTICAL
QUADRE DE PILARS-1

Data
FEBRER 2018

Escala

Nº
DGE2.2.1

Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

El Contractista

El PMHB

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com

A50=K50	A'5=A'8=A'10=A'13 A'15=A'18=A'20 A'24=A'26 A'36	A'29 A'31 A'39	C1	E1	E3	E4	E5=E15=E24=E26	E7=E11=E17=E21 E28=G11=G17=G21	E8=E10	E9	E13	E18=E20=E29=E31	E19	E30	E32=E38=E42=G32	E34	E36	E39	E40	
						Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 18Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 18Ø12 Estribos: Ø6 c/18				Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 18Ø12 Estribos: Ø6 c/18					Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 18Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 18Ø12 Estribos: Ø6 c/18			N.S.F.PL.Badalot
	□ SHS 140x10.0	□ SHS 140x10.0	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 18Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 18Ø12 Estribos: Ø6 c/18		Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 18Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18		Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 22Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 18Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	N.S.F.PL.Coberta
	□ SHS 160x10.0	□ SHS 160x10.0	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 18Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 18Ø12 Estribos: Ø6 c/18		Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 18Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18		Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 22Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 18Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	N.S.F.PL.6
Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	□ SHS 160x10.0	□ SHS 160x10.0	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 18Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 18Ø12 Estribos: Ø6 c/18		Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 18Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18		Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 22Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 18Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	N.S.F.PL.5
Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	□ SHS 200x12.0	□ SHS 200x12.0	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 18Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 18Ø12 Estribos: Ø6 c/18		Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 18Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18		Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 22Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 18Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	N.S.F.PL.4
Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 18Ø12 Estribos: Ø6 c/18	▯ RHS 400x200X10.0	▯ RHS 400x200X10.0	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 10Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 18Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 18Ø12 Estribos: Ø6 c/18		Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 18Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18		Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 22Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 18Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 14Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 20 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	N.S.F.PL.3
	PLACA D'ANCORATGE TIPUS 3	PLACA D'ANCORATGE TIPUS 3	Ø12 / 80 / 30 Arm. Long.: 10Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 70 / 30 Arm. Long.: 10Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 70 / 30 Arm. Long.: 20Ø12 Estribos: Ø6 c/18 ARRENCADA SOBRE CONTRAFORT	Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 18Ø12 Estribos: Ø6 c/18 Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 34Ø12 Estribos: Ø6 c/14	Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 18Ø12 Estribos: Ø6 c/18 Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 18Ø12 Estribos: Ø6 c/18		Ø12 / 80 / 30 Arm. Long.: 10Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 30 Arm. Long.: 10Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 18Ø12 Estribos: Ø6 c/18 Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 18Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 30 Arm. Long.: 10Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 30 Arm. Long.: 10Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 30 Arm. Long.: 12Ø12 Estribos: Ø6 c/18		Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 22Ø12 Estribos: Ø6 c/18 Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 22Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 18Ø12 Estribos: Ø6 c/18 Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 18Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø16 / 80 / 30 Arm. Long.: 16Ø16 Estribos: Ø6 c/20		N.S.F.PL.1
						Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 34Ø12 Estribos: Ø6 c/18 Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 34Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 34Ø12 Estribos: Ø6 c/18 Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 34Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 80 / 25 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18 Ø12 / 80 / 25 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18		Ø12 / 80 / 30 Arm. Long.: 10Ø12 Estribos: Ø6 c/18 Ø20 / 80 / 30 Arm. Long.: 10Ø20 Estribos: Ø6 c/30	Ø16 / 200 / 20 Arm. Long.: 18Ø16 Estribos: Ø6 c/20 Ø16 / 200 / 20 Arm. Long.: 18Ø16 Estribos: Ø6 c/20		Ø12 / 80 / 30 Arm. Long.: 10Ø12 Estribos: Ø6 c/18 Ø20 / 80 / 30 Arm. Long.: 10Ø20 Estribos: Ø6 c/30	Ø16 / 80 / 30 Arm. Long.: 20Ø16 Estribos: Ø6 c/20 Ø16 / 80 / 30 Arm. Long.: 20Ø16 Estribos: Ø6 c/20	Ø12 / 80 / 25 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 36Ø12 Estribos: Ø6 c/18 N.S.Fonaments-2	Ø12 / 200 / 20 Arm. Long.: 24Ø12 Estribos: Ø6 c/18		Ø12 / 80 / 25 Arm. Long.: 16Ø12 Estribos: Ø6 c/18	N.S.F.PL.Baixa N.S.F.PL.Sot-1

NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/05/17

ACE
MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

STATIC INGENIERIA
static@static-ing.com
P.G.D'ANVANT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA

REF.: 090.06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

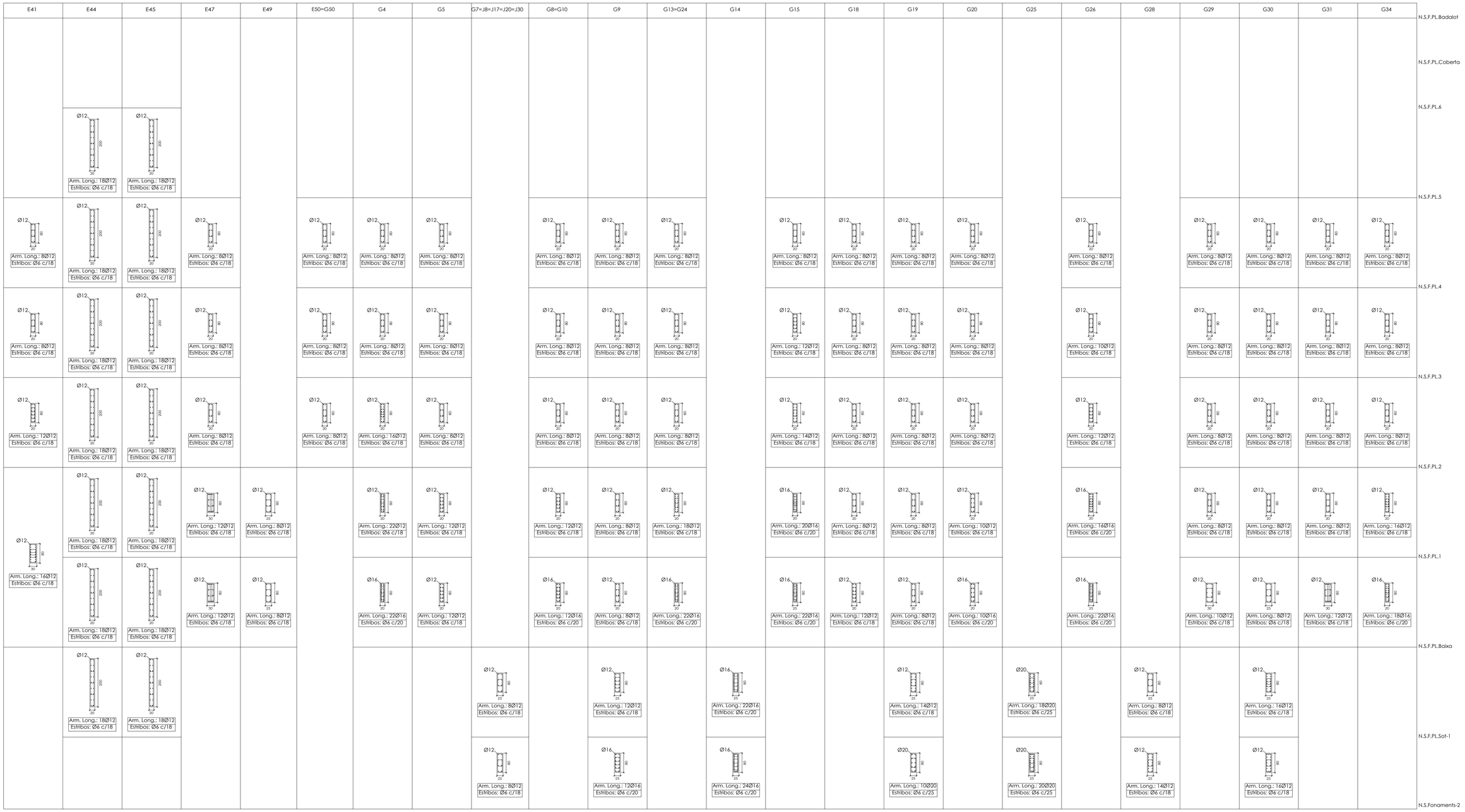
Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
ESTRUCTURA VERTICAL
QUADRE DE PILARS-2

Data
FEBRER 2018

Escala	Nº	Nº PMHB
	DGE2.2.2	047/15

l'Arquitecte	El Contractista	El PMHB
CARLOS VALLS CARLOS VALLS ARQUITECTURA c. ROMA, 4 BCN +34 934 514 419 cva@coac.net www.carlosvalls.com		



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/05/17

S'ADMETEN ESQUEMES, DIMENSIONS, ESPECIFICACIONS i mides a cota DEFINITIVA

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
ESTRUCTURA VERTICAL
QUADRE DE PILARS-3

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.2.3

Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

El Contractista

El PMHB

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN
+34 934 514 419
cva@coac.net
www.carlosvalls.com

G35	G36	G38	G39=G41=G47	G40	G42	G44	G45	G49	J4	J7	J9	J10	J13=J26	J15	J19	J24	J29	J31=J34	K9	K19	
																					N.S.F.PL.Badalot
																					N.S.F.PL.Coberta
																					N.S.F.PL.6
	Ø12 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18		Ø12 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18		Ø12 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18												Ø12 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	N.S.F.PL.5
	Ø12 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18		Ø12 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18		Ø12 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18												Ø12 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	N.S.F.PL.4
	Ø12 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18		Ø12 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18		Ø12 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18												Ø12 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	N.S.F.PL.3
	Ø12 Arm. Long.: 20Ø12 Estribos: Ø6 c/18		Ø12 Arm. Long.: 10Ø12 Estribos: Ø6 c/18			Ø12 Arm. Long.: 10Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 Arm. Long.: 22Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 Arm. Long.: 10Ø12 Estribos: Ø6 c/18											Ø12 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	N.S.F.PL.2
	Ø12 Arm. Long.: 24Ø12 Estribos: Ø6 c/18																		Ø16 Arm. Long.: 20Ø16 Estribos: Ø6 c/20	Ø16 Arm. Long.: 22Ø16 Estribos: Ø6 c/20	N.S.F.PL.1
Ø20 Arm. Long.: 20Ø20 Estribos: Ø6 c/25		Ø12 Arm. Long.: 12Ø12 Estribos: Ø6 c/18		Ø12 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 Arm. Long.: 20Ø12 Estribos: Ø6 c/18		Ø16 Arm. Long.: 24Ø16 Estribos: Ø6 c/20		Ø20 Arm. Long.: 8Ø20 Estribos: Ø6 c/25	Ø12 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 Arm. Long.: 10Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø20 Arm. Long.: 18Ø20 Estribos: Ø6 c/25	Ø12 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 Arm. Long.: 12Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18			N.S.F.PL.Baixa
									Ø20 Arm. Long.: 8Ø20 Estribos: Ø6 c/25	Ø12 Arm. Long.: 10Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø16 Arm. Long.: 10Ø16 Estribos: Ø6 c/20	Ø12 Arm. Long.: 14Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø16 Arm. Long.: 10Ø16 Estribos: Ø6 c/20	Ø12 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø25 Arm. Long.: 14Ø25 Estribos: Ø8 c/25	Ø12 Arm. Long.: 10Ø12 Estribos: Ø6 c/18	Ø12 Arm. Long.: 20Ø12 Estribos: Ø6 c/18			N.S.F.PL.Sot-1
																					N.S.Fonaments-2

PILARS

ARMADURA TRANSVERSAL

Ø BARRES PRINCIPALS (mm)	Ø CÈRCOLS (mm)	SEPARACIÓ S (cm)
12	6	18
16	6	20
20	6	20
25	8	25
32	8	30

ARMADURA LONGITUDINAL

ANCORATGE FINAL DE PILAR	VALOR DE L (cm)				
	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
HA-30	40	60	80	120	200
HA-25	40	70	90	140	230

	LONGITUD ANCORATGES (cm)				
	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
HA-30	30	40	55	85	135
HA-25	30	40	60	95	155

	LONGITUDCAVALCAMENT (cm)				
	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
HA-30	60	80	105	165	270
HA-25	60	80	120	190	310

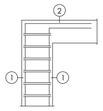
EXECUCIÓ

LA PRIMERA DIMENSIÓ DELS PILARS ES PARAL.LELA A L'ALINEACIÓ DELS PILARS: A-2,A-4,A-5...A-10 PER A PILARS DE DIMENSIONS= 25cm. LA SEPARACIÓ DELS ESTREPS SERÀ= 15cm

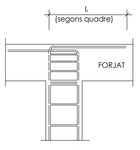
DURABILITAT-RECOBRIMENTS

(1) Recobriments laterals.
(2) Recobriment superior ultima planta.

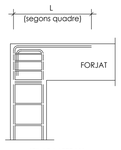
	AMBIENTE PROTEGIDO	AMBIENTE EXPUESTO
SOTERRANIS	(1) 4.0cm (IIa)	(1) 4.0cm (IIa-IIb) 4.5cm (IIIa)
	(2) 4.0cm (IIa)	(2) 4.0cm (IIa-IIb) 4.5cm (IIIa)
PLANTES	(1) 3.5cm (IIa)	(1) 3.5cm(IIa)/4.0cm(IIb)/4.5cm(IIIa)
	(2) 3.5cm (IIa)	(2) 3.5cm(IIa)/4.0cm(IIb)/4.5cm(IIIa)



FINAL PILAR



(PILAR CENTRAL)



(PILAR LATERAL)

NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/05/17

V-1288-AVD-CENTRAL-2008ETIQ_Dv4x30-logo-cor-CMYK.eps

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
ESTRUCTURA VERTICAL
QUADRE DE PILARS-4

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.2.4

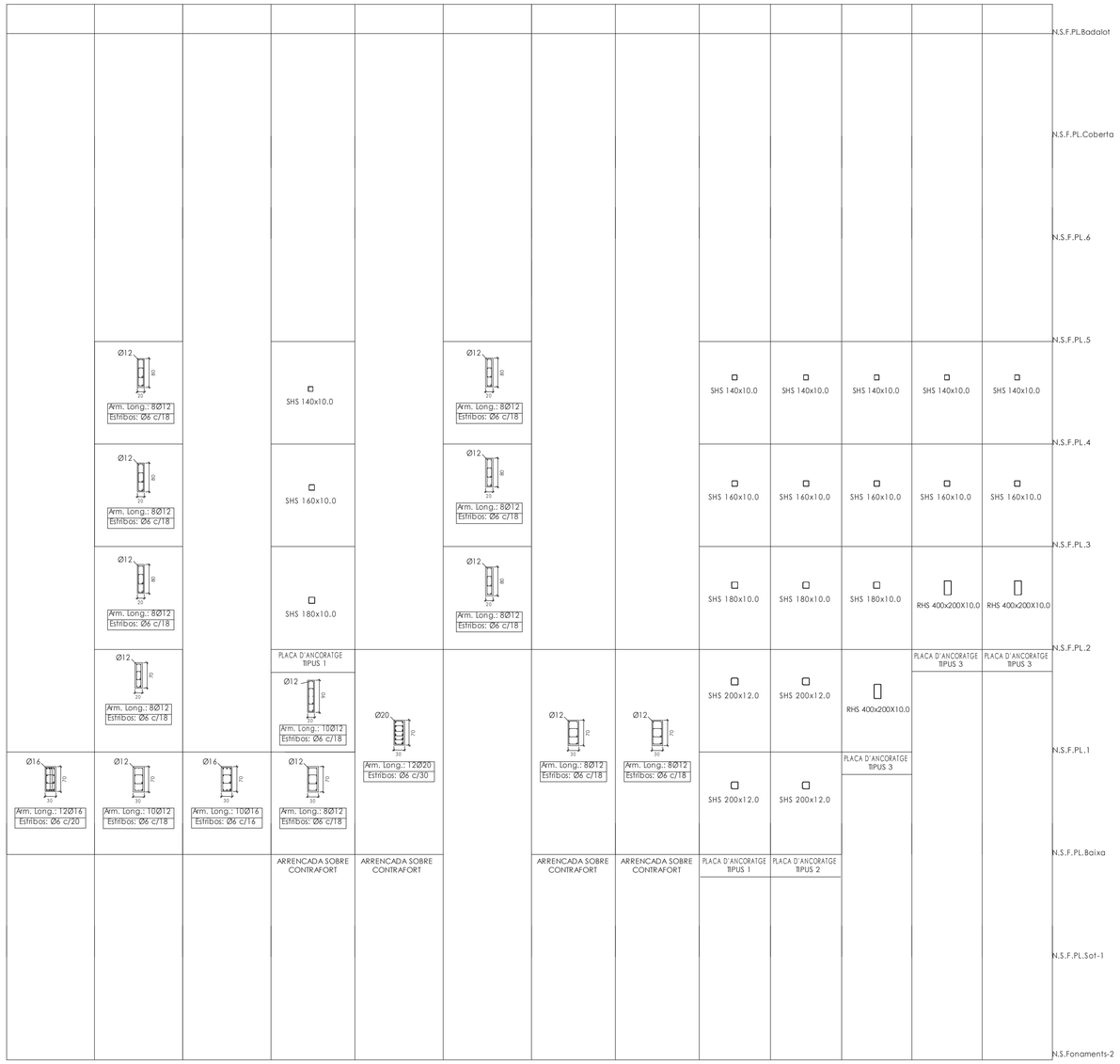
Nº PMHB
047/15

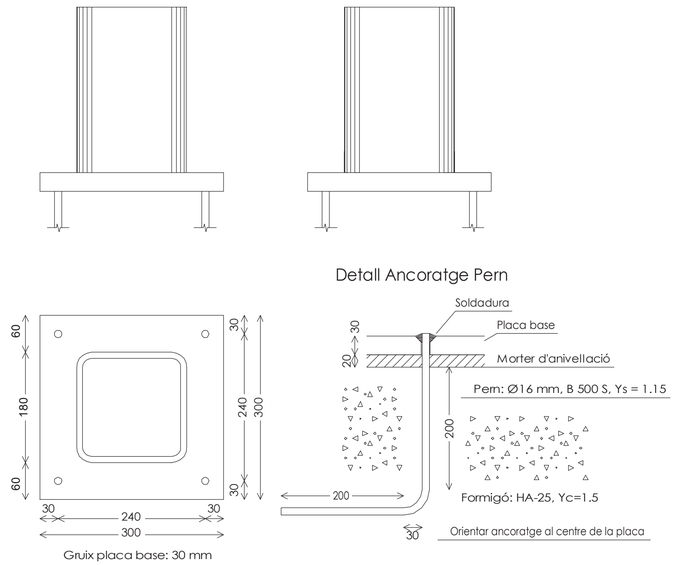
l'Arquitecte
CARLOS VALLS

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com

El Contractista

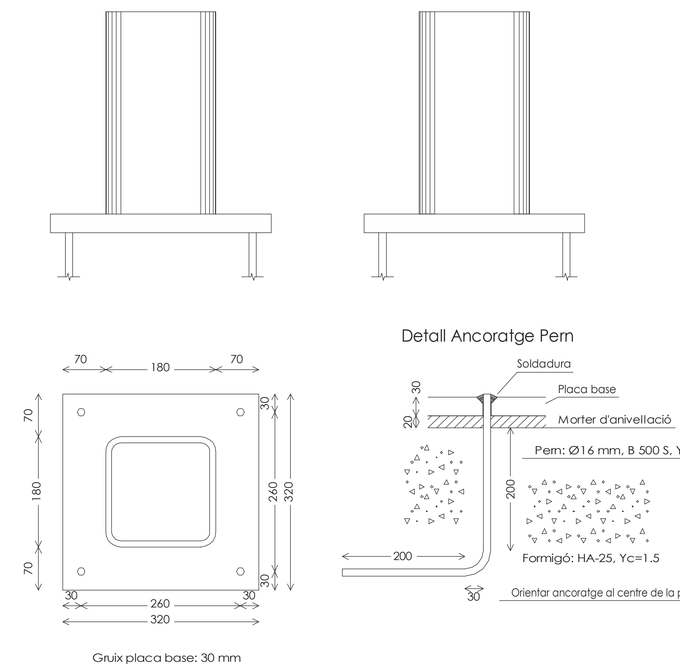
El PMHB





Placa d'ancoratge Tipus 1

E. 1 : 5 DIN A1
E. 1 : 10 DIN A3



Placa d'ancoratge Tipus 2

E. 1 : 5 DIN A1
E. 1 : 10 DIN A3

PILARS

ARMADURA TRANSVERSAL

Ø BARRES PRINCIPALS (mm)	Ø CÈRCOLS (mm)	SEPARACIÓ S (cm)
12	6	18
16	6	20
20	6	20
25	8	25
32	8	30

ARMADURA LONGITUDINAL

ANCORATGE FINAL DE PILAR	VALOR DE L (cm)				
	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
HA-30	40	60	80	120	200
HA-25	40	70	90	140	230

	LONGITUD ANCORATGES (cm)				
	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
HA-30	30	40	55	85	135
HA-25	30	40	60	95	155

	LONGITUDCAVALCAMENT (cm)				
	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
HA-30	60	80	105	165	270
HA-25	60	80	120	190	310

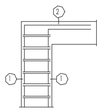
EXECUCIÓ

LA PRIMERA DIMENSIÓ DELS PILARS ES PARAL.LELA A L'ALINEACIÓ DELS PILARS; A-2,A-4,A-5...A-10 PER A PILARS DE DIMENSIONS= 25cm. LA SEPARACIÓ DELS ESTREPS SERA= 15cm

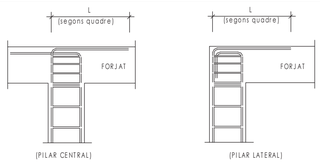
DURABILITAT-RECOBRIMENTS

1. Recobriments laterals.
2. Recobriment superior ultima planta.

		AMBIENTE PROTEGIDO	AMBIENTE EXPUESTO
SÒTERRANIS	1	4.0cm (IIa)	1 4.0cm (IIa-IIb) 4.5cm (IIIa)
	2	4.0cm (IIa)	2 4.0cm (IIa-IIb) 4.5cm (IIIa)
PLANTES	1	3.5cm (IIa)	1 3.5cm(IIa)/4.0cm(IIb)/4.5cm(IIIa)
	2	3.5cm (IIa)	2 3.5cm(IIa)/4.0cm(IIb)/4.5cm(IIIa)



FINAL PILAR



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	02/06/18

ACE arquitectura energia i medi ambient
MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
ESTRUCTURA VERTICAL

Data
FEBRER 2018

Escala

Nº
DGE2.2.5

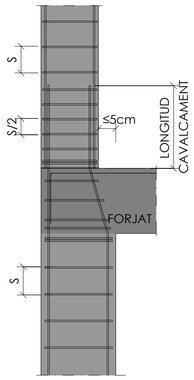
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

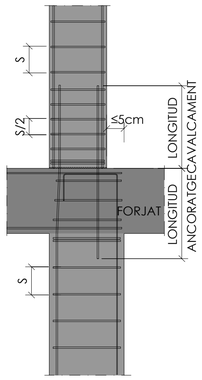
CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com

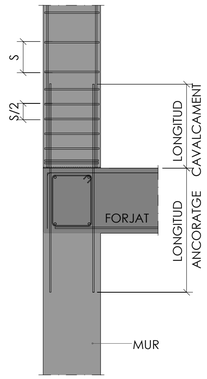
El Contractista

El PMHB

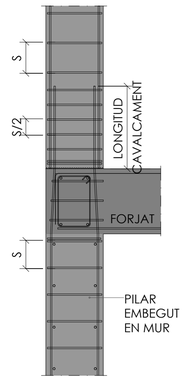


DETALL CANVI SECCIÓ PILAR

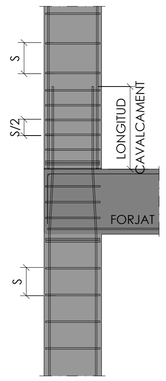




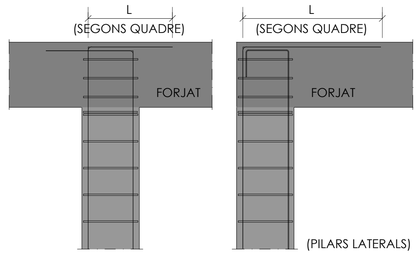
ARRENCADA PILAR EN MUR



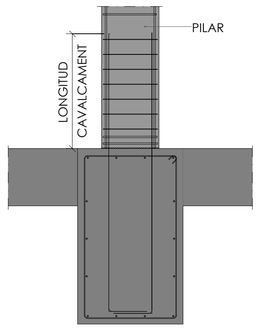
ARRENCADA PILAR EBEGUT EN MUR



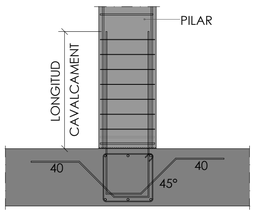
DETALL PILAR LATERAL



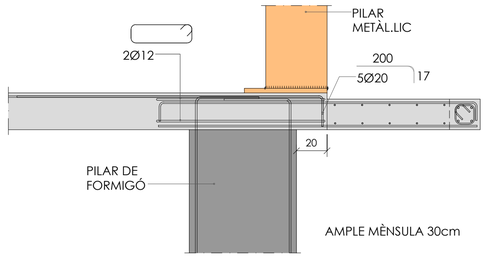
DETALL ANCORATGE SUPERIOR



ARRENCADA PILAR EN BIGA



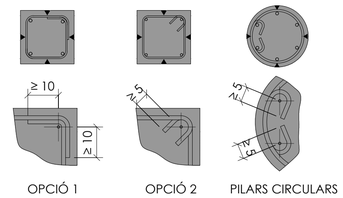
ARRENCADA PILAR EN FORJAT



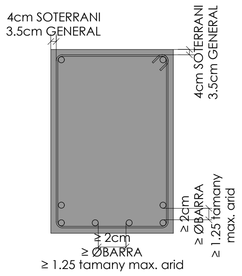
NOTA:
A DISPOSAR EN PILARS METÀL.LICS QUE TINGUIN PLACA D'ANCORATGE TIPUS 3
(CONSULTAR QUADRE DE PILARS)

Mènsula pilars metàl.lics

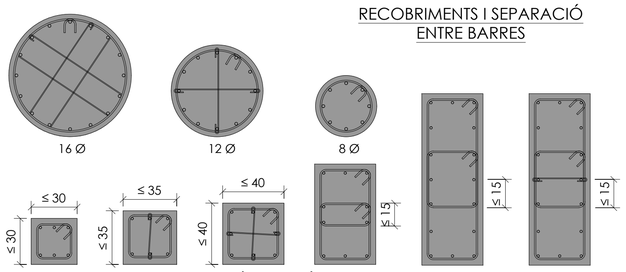
E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3



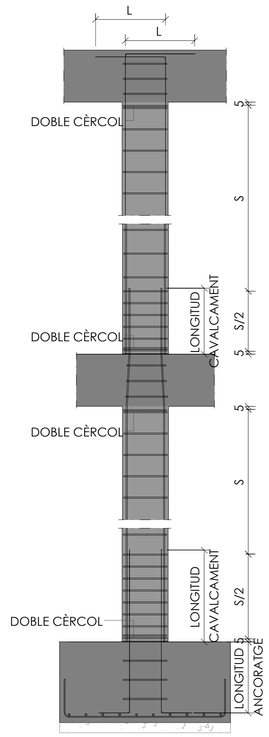
TANCAMENT DE CERCOLS



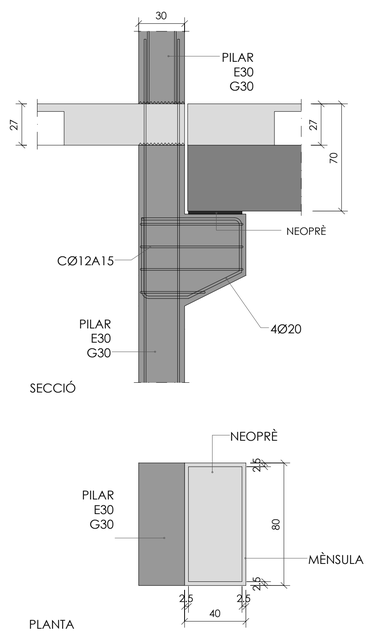
RECOBRIMENTS I SEPARACIÓ ENTRE BARRES



DISPOSICIÓ DELS CÈRCOLS ALS PILARS

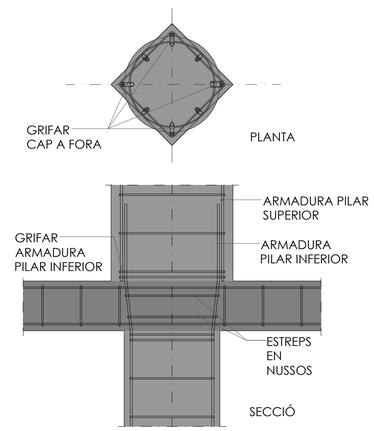


DISPOSICIÓ DELS ANCORATGES I CÈRCOLS ALS PILARS



Mènsula de pilar en junt

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3



DETALL CANVI SECCIÓ PILAR

PILARS

ARMADURA TRANSVERSAL

Ø BARRES PRINCIPALS (mm)	Ø CÈRCOLS (mm)	SEPARACIÓ S (cm)
12	6	18
16	6	20
20	6	20
25	8	25
32	8	30

ARMADURA LONGITUDINAL

ANCORATGE FINAL DE PILAR	VALOR DE L (cm)				
	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
HA-30	40	60	80	120	200
HA-25	40	70	90	140	230

	LONGITUD ANCORATGES (cm)				
	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
HA-30	30	40	55	85	135
HA-25	30	40	60	95	155

	LONGITUDCAVALCAMENT (cm)				
	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
HA-30	60	80	105	165	270
HA-25	60	80	120	190	310

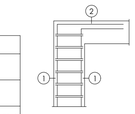
EXECUCIÓ

LA PRIMERA DIMENSIÓ DELS PILARS ES PARAL.LELA A L'ALINEACIÓ DELS PILARS; A-2,A-4,A-5,..A-10 PER A PILARS DE DIMENSIONS= 25cm. LA SEPARACIÓ DELS ESTREPS SERÀ= 15cm

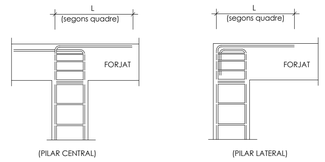
DURABILITAT-RECOBRIMENTS

1 Recobriments laterals.
2 Recobriment superior ultima planta.

	AMBIENTE PROTEGIDO	AMBIENTE EXPUESTO
SOTERRANIS	1 4.0cm (IIa)	1 4.0cm (IIa-IIb) 4.5cm (IIIa)
	2 4.0cm (IIa)	2 4.0cm (IIa-IIb) 4.5cm (IIIa)
PLANTES	1 3.5cm (IIa)	1 3.5cm(IIa)/4.0cm(IIb)/4.5cm(IIIa)
	2 3.5cm (IIa)	2 3.5cm(IIa)/4.0cm(IIb)/4.5cm(IIIa)



FINAL PILAR



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	06/22/17

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

STATIC INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
ESTRUCTURA VERTICAL

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.2.6

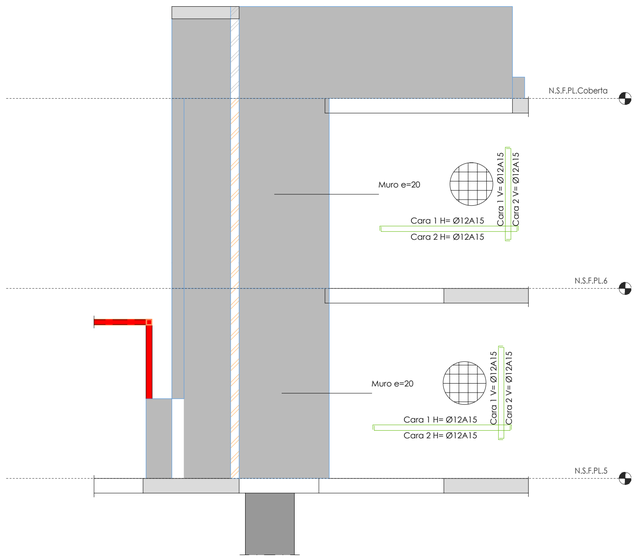
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

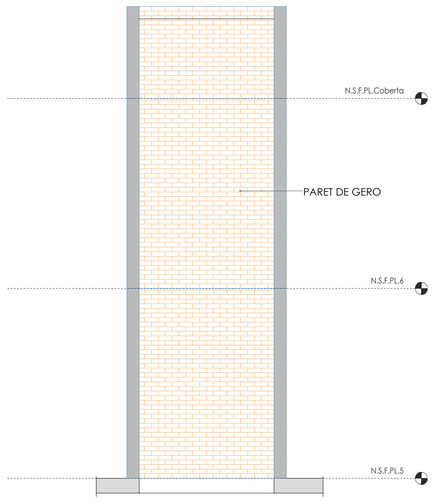
CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com

El Contractista

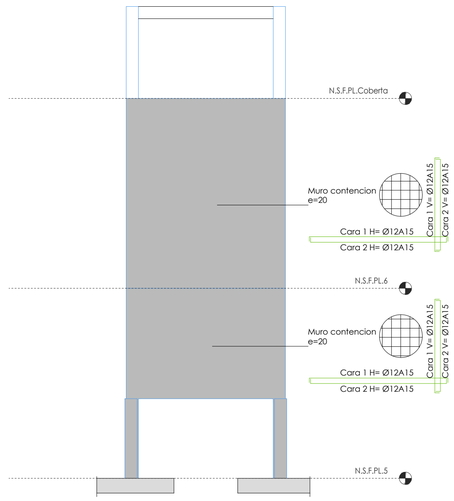
El PMHB



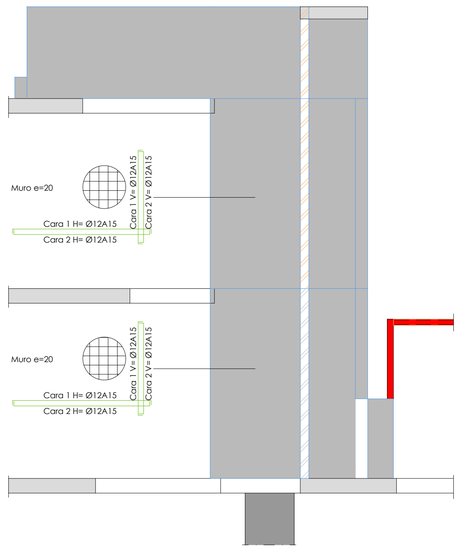
NO Alçat Nucli Oest
E. 1 : 50 DIN A1
E. 1 : 100 DIN A3



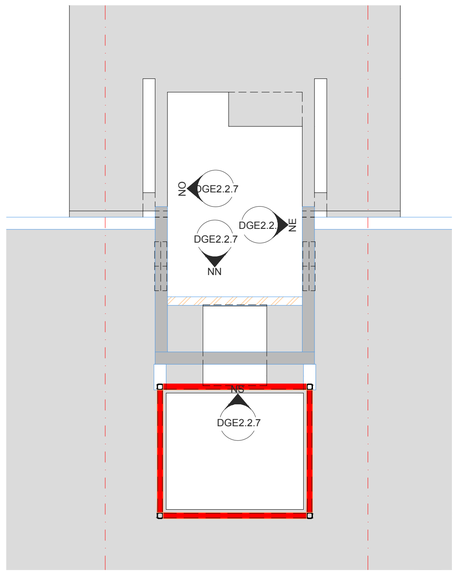
NN Alçat Nucli Nord
E. 1 : 50 DIN A1
E. 1 : 100 DIN A3



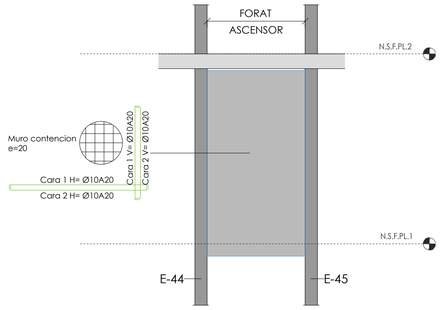
NS Alçat Nucli Sud
E. 1 : 50 DIN A1
E. 1 : 100 DIN A3



NE Alçat Nucli Est
E. 1 : 50 DIN A1
E. 1 : 100 DIN A3



ESQUEMA NUCLIS
E. 1 : 50 DIN A1
E. 1 : 100 DIN A3



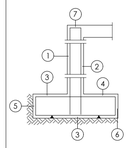
A5 Alçat Nucli Escala 5
E. 1 : 50 DIN A1
E. 1 : 100 DIN A3

MURS NUCLI

PARÀMETRES DEL TERRENY

-TENSIÓ ADMISSIBLE DEL TERRENY Tadm.= 0,3 MPa
CÀRREGUES A FONAMENTS SENSE MAJORAR

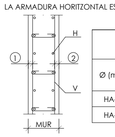
DURABILITAT-RECOBRIMENTS



1 RECOBRIMENT MUR, LATERAL CONTACTE EXTERIOR 3'5cm(IIIa),4'5cm(IIIa)
1 RECOBRIMENT MUR, LATERAL DOBLE CARA ≥5cm
2 RECOBRIMENT MUR, LATERAL LLIURE INTERIOR 3'5cm (IIa), 4'5cm (IIIa)
3a RECOBRIMENT SABATA, HORITZONTAL CONTACTE TERRENY ≥8cm
3b RECOBRIMENT SABATA AMB FORMIGÓ DE NETEJA 5cm
4 RECOBRIMENT SABATA, SUPERIOR LLIURE 3'5cm (IIa), 4'5cm (IIIa)
5 RECOBRIMENT SABATA, LATERAL CONTACTE TERRENY 8cm
6 RECOBRIMENT SABATA, LATERAL LLIURE 5cm
7 RECOBRIMENT SUPERIOR EN CORONAMENT 3'5cm

EXECUCIÓ

LA ARMADURA HORITZONTAL ES COLLOCARÀ EN L'INTERIOR DE L'ARMADURA VERTICAL



QUADRE DE CAVALCAMENT HORITZONTAL I VERTICAL A MURS (SEGONS ART.66 EHE, B-500-S)

Ø (mm) ⟹	8	10	12	16	20	25
HA-25	40 cm	50 cm	60 cm	80 cm	120 cm	200 cm
HA-30	40 cm	50 cm	60 cm	80 cm	105 cm	165 cm

-ELS MURS DE SOTERRANI NO ES PODRÀN REOMPLIR FINS QUE S'ACABI L'ESTRUCTURA
-EL REBLERT DELS MURS ES REALITZARÀ SEGONS ESTÀ DETALLAT EN ELS PLÀNOLS DE DETALLS

NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	02/02/18

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

STRUCTURA INGENIERIA
structa@structa-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
ESTRUCTURA VERTICAL

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.2.7

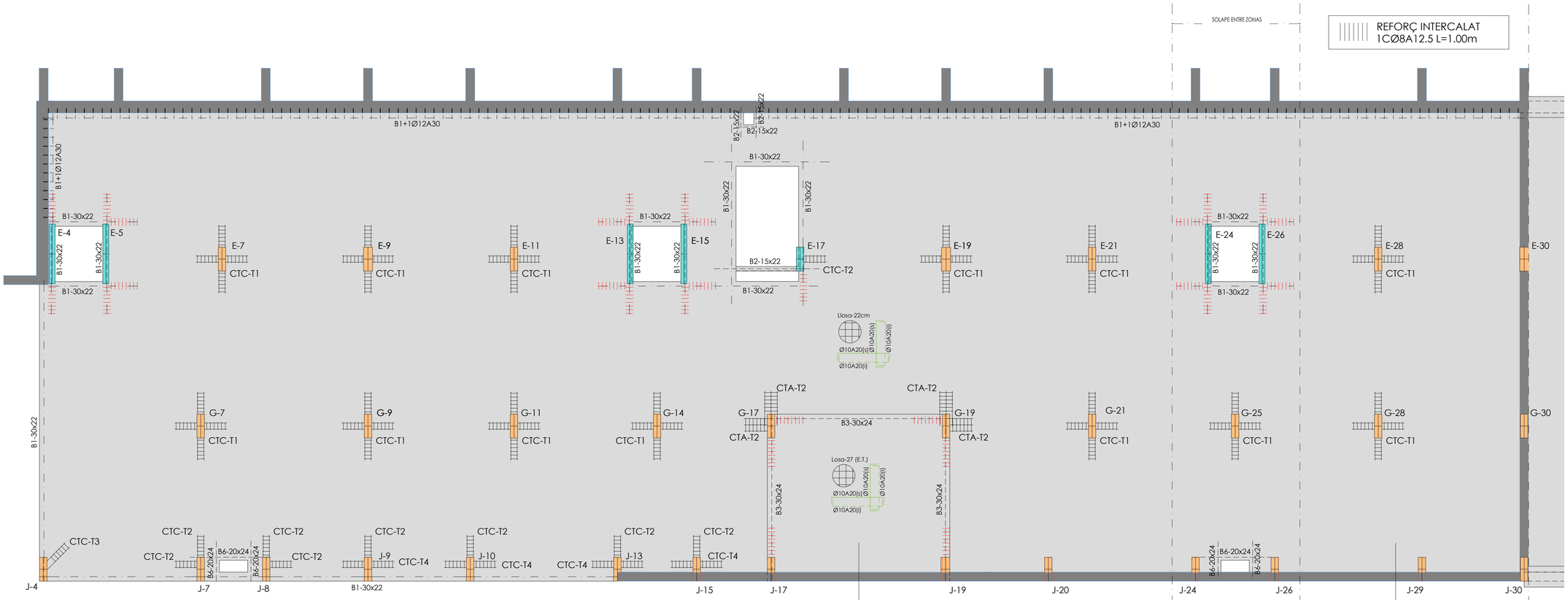
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

El Contractista

El PMHB

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN
+34 934 514 419
cva@coac.net
www.carlosvalls.com



Sostre Pl.Sot -2. Armadura general - Zona 1

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

PROPIETATS DEL FORJAT

Losa-27 (E.T.)
A. Base: Ø10A20(s)(i)

ACCIONS	
Pes Propi	6.75 kPa
Càrrega Permanent	1.00 kPa
Sobrecàrrega d'Ús	25.00 kPa

PROPIETATS DEL FORJAT

Llosa-22cm
A. Base: Ø10A20(s)(i)

ACCIONS	
Pes Propi	5.50 kPa
Càrrega Permanent	1.00 kPa
Sobrecàrrega d'Ús	4.00 kPa

MATERIALS DEL PROJECTE

ELEMENT	NOMENCLATURA	NORMA
Acer Laminat		
Pilars	S-275	EAE-11
Bigues	S-275	EAE-11
Formigó "in situ"		
Biga trava	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Bigues estintolament	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Formigó de neteja	HL-150/B/20	EHE-08
Lloses	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Murs	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Nuclis	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Pilars	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Sabates	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Solera	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Fàbrica Ceràmica		
Maó Calat	Gero	

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES DE LES ARMADURES SEGÒNS LA NORMA EHE

	TIPUS	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT PONDERACIÓ
ACER D'ARMADURES PASSIVES	B500S	NORMAL	γ_s =1.15
ACER D'ARMADURES ACTIVES	Y-1860-S7	NORMAL	γ_s =1.15
ACER EN MALLA ELECTROSOLDADA	B500T	NORMAL	γ_s =1.15

QUADRE D'EXECUCIÓ SEGÒNS LA NORMA EHE

	LOCALITZACIÓ	NIVELL DE CONTROL
FONAMENTS	GENERAL	NORMAL
ESTRUCTURA	PILARS	NORMAL
	BIGUES	
	FORJATS	

RESISTÈNCIA AL FOC

ÚS DEL SECTOR D'INCENDIS	HABITATGES I COMERÇ
PLANTES SOTA RASANT	R-120
PLANTES SOBRE RASANT MÀXIMA ALÇADA D'EVAQUACIÓ ≤28m.	R-90

CRITERIS DE REPLANTEIG

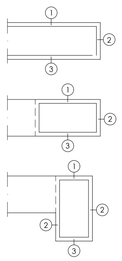
* TOTES LES DADES RELATIVES A LA GEOMETRIA D'AQUEST PROJECTE (COTES, ALTIMETRIA, FORATS, PENDENTS, ETC.) ES PRENDRAN DELS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA. ELS VALORS QUE FIGURIN ALS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA ES VERIFICARAN AMB ELS PLÀNOLS DE REPLANTEIG, QUEDANT A JUDICI DEL DIRECTOR D'OBRA EL POSSIBLE RECÀLCUL DE LES ZONES NO COINCIDENTS.
* LA GEOMETRIA DELS PILARS DIBUIXATS EN PLANTA NO ÉS VÀLIDA PEL REPLANTEIG. LES VERITABLES DIMENSIONS I ARMATS SON EXCLUSIVAMENT LES REPRESENTADES EN EL QUADRE DE PILARS.

FORJAT BIDIRECCIONAL - ARMADURA GENERAL

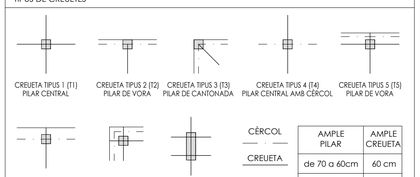
DURABILITAT-RECOBRIMENTS

RECOBRIMENTS NOMINALS
(1) Recobriment superior.
(2) Recobriment lateral en vora.
(3) Recobriment inferior.

		AMBIENT PROTEGIT	AMBIENT EXPOSAT
SOTERRANIS	(1)	4'0cm. (IIa)	(1) 4'0cm. (IIa-IIb) 4'5cm. (IIIa)
	(2)	4'0cm. (IIa)	(2) 4'0cm. (IIa-IIb) 4'5cm. (IIIa)
	(3)	4'0cm. (IIa)	(3) 4'0cm. (IIa-IIb) 4'5cm. (IIIa)
PLANTES	(1)	3'5cm. (IIa)	(1) 3'5cm.(IIa)/4'0cm.(IIb)/4'5cm.(IIIa)
	(2)	3'5cm. (IIa)	(2) 3'5cm.(IIa)/4'0cm.(IIb)/4'5cm.(IIIa)
	(3)	3'5cm. (IIa)	(3) 3'5cm.(IIa)/4'0cm.(IIb)/4'5cm.(IIIa)



TIPUS DE CREUETES



NOTA: RECOBRIMENT ESTREP 5 cm

CÈRCOL / CREUETA	AMPLE PILAR	AMPLE CREUETA
	de 70 a 60cm	60 cm
	de 50 a 40cm	45 cm
	de 30 a 25cm	30 cm

EXECUCIÓ

RADIS MÍNIMS DE DOBLEGAT

	Ganxos, gafes i ganxo en "U"		Barres doblegades i altres barres corbades		Cèrcols i estreps
BARRES CORRUGADES	Diàmetre de la barra en mm		Diàmetre de la barra en mm		Diàmetre de la barra en mm
B 500 S	Ø<20	Ø≥20	Ø≤25	Ø>25	Ø≤12
	D=4Ø	D=7Ø	D=12Ø	D=14Ø	D=3Ø≥3cm

LONGITUD DE CAVALCAMENT
TAULA CORRESPONENT A FORMIGÓ HA-25 ó HA-30 I ACER B-500

		Ø(mm)	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
BARRES SEPARADES ≤10Ø	POSICIÓ 1 ADHERÈNCIA BONA	cm	30	40	50	60	80	120	190	310
	POSICIÓ 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT	cm	45	60	75	90	115	170	265	430
BARRES SEPARADES ≥10Ø	POSICIÓ 1 ADHERÈNCIA BONA	cm	25	30	35	45	60	85	135	215
	POSICIÓ 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT	cm	30	40	50	60	80	120	185	305

POS. 1 ADHERÈNCIA BONA:
ARMATS INFERIORS
ARMATS VERTICALS. PILARS

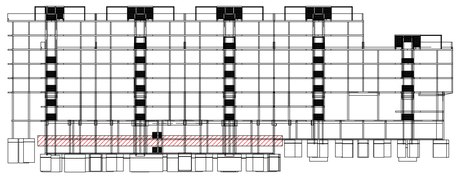
POS. 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT:
ARMATS SUPERIORS

NOTA FORJAT:
LES ARMADURES SUPERIORS I INFERIORS DE LES TROBADES DE DOS CÈRCOLS PORTARAN SEMPRE POTA A LES TERMINACIONS
TOTS ELS ENTORNS I VORERES DELS FORATS NO ESPECIFICTS A LES PLANTES PORTARAN CÈRCOLS Ø8A12.5cm Y 4Ø12 CORREGUTS.
EN ELS PILARS PERIMETRALS QUE NO CARREGUI EL CÈRCOL DE VORA, SEMPRE ÉS COLLOCARAN CREUETES.
A EFECTES DE PUNXONAMENT, RECOMANEM NO DISPOSAR FORATS D'INSTAL.LACIONS A LES CARES DELS PILARS. EN CAS QUE SIGUI INEVITABLE S'HAURÀ DE COL.LOCAR UN DETALL DE SOLUCIÓ DE REFORÇ.

SEGÒNS RECOMANACIONS, A LA UNIÓ D'ENVANS, TANCAMENTS I FAÇANES AMB EL FORJAT SUPERIOR, ES DEIXARÀ UN MARGE ≥2cm QUE S'OMPLIRÀ, TRANSCORREGUDES COM A MÍNIM 24 HORES, AMB PASTA DE GUIX ó MATERIAL ELÀSTIC.

SIMBOLOGIA

ZONES ESTREBADES AMB CØ8A12.5
g=20cm - pota 13cm
g=22cm - pota 15cm
g=24cm - pota 17cm



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/05/17

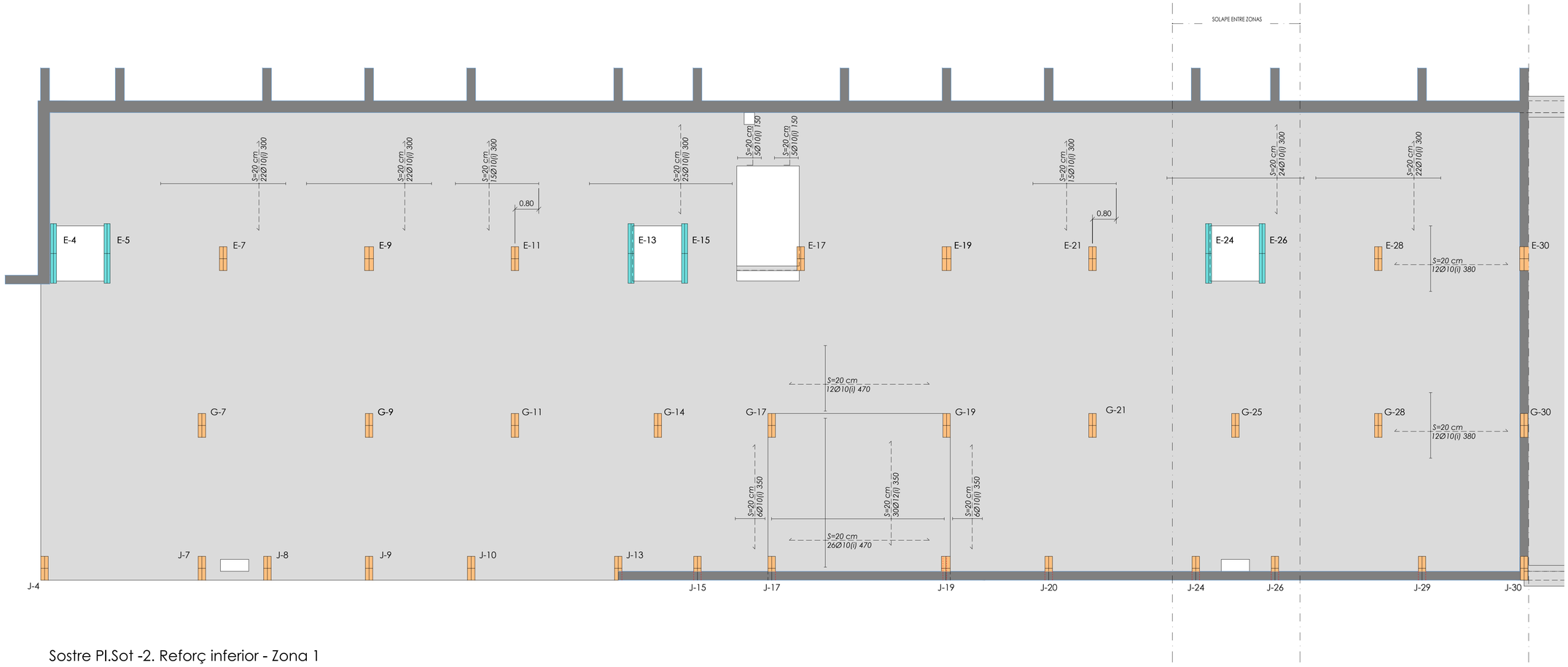
MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
structc@structc-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte Projecte executiu bloc H 83 Habitatges Trinitat Nova		Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
Situació c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova		
Plànol SOSTRE SOTERRANI -2		Data JULIOL 2019
Escala	Nº DGE2.3.1a	Nº PMHB 047/15
l'Arquitecte CARLOS VALLS	El Contractista	El PMHB

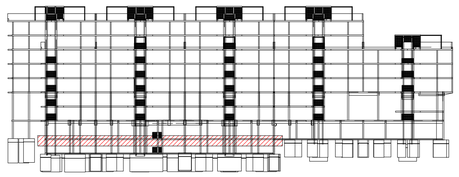
CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN
+34 934 514 419
cva@coac.net
www.carlosvalls.com



Sostre Pl.Sot -2. Reforç inferior - Zona 1

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

REFORÇOS LLOSA	
EXECUCIÓ	
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm, ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES) L'ARMADURA SUPERIOR ES COL.LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR; L'ARMADURA INFERIOR ES COL.LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM; NO ES PODRÀ COL.LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA;	13 15 17
SIMBOLOGIA	
ARMADURA SUPERIOR	
ARMADURA INFERIOR	



NÚM.	DESCRIPCIÓ			DATA
REVISIONS				
DIBUIX MODIFICAT PER:		DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER: V.R.C.		DISENYAT PER: E.A.H.	DATA:	07/05/17

M:\2006-PLUS CENTRAL-0006TSB_ETA-SUD\Sot-Sogar-Local 3\FTS\FTS.dwg

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE SOTERRANI -2

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.1b

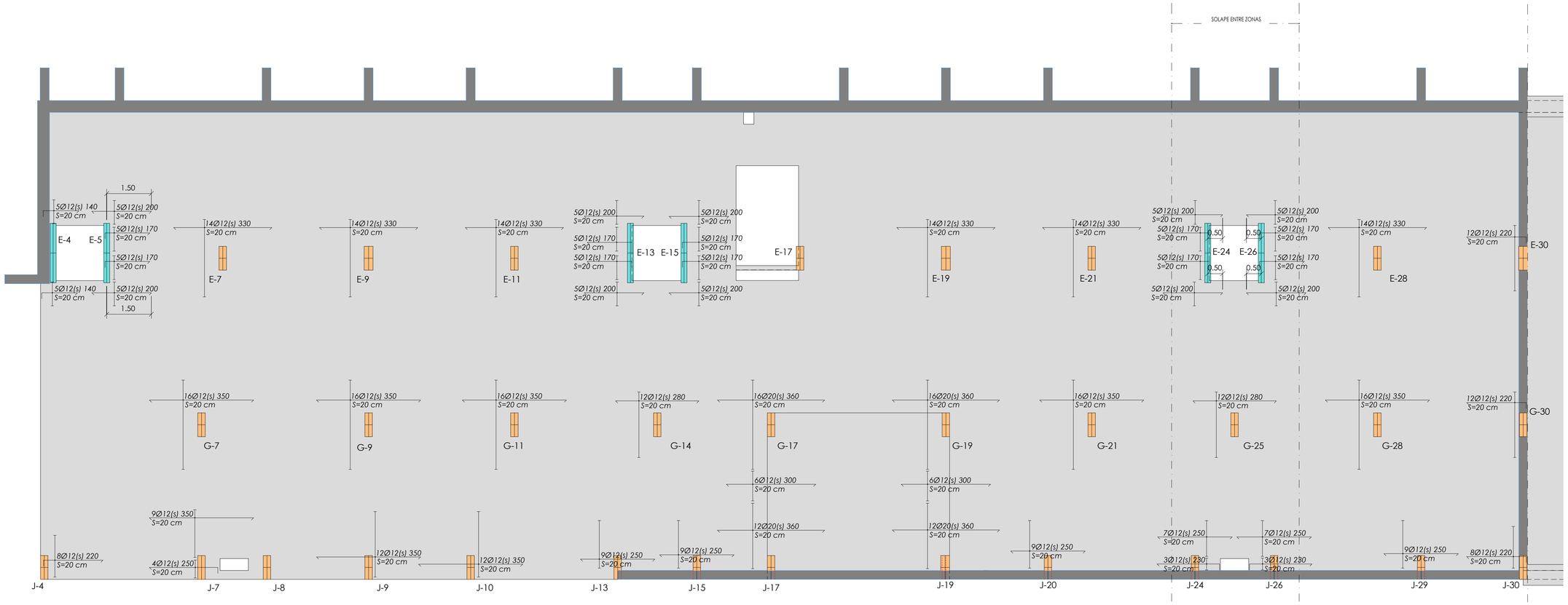
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com

El Contractista

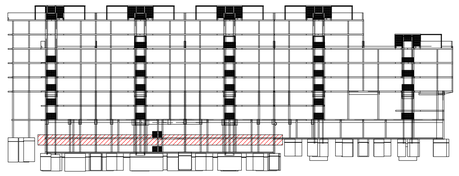
El PMHB



Sostre Pl.Sot-2. Reforç superior longitudinal - Zona 1

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

REFORÇOS LLOSA
EXECUCIÓ
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm, ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES) — 13 / 15 / 17 L'ARMADURA SUPERIOR ES COL·LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COL·LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM. NO ES PODRÀ COL·LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.
SIMBOLOGIA
ARMADURA SUPERIOR ARMADURA INFERIOR



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/05/17

V:\2015-P\120-CENTRAL-VENDRELL\Estructures\Sostre Pl.Sot-2.dwg

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

STATIC INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE SOTERRANI -2

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.1c

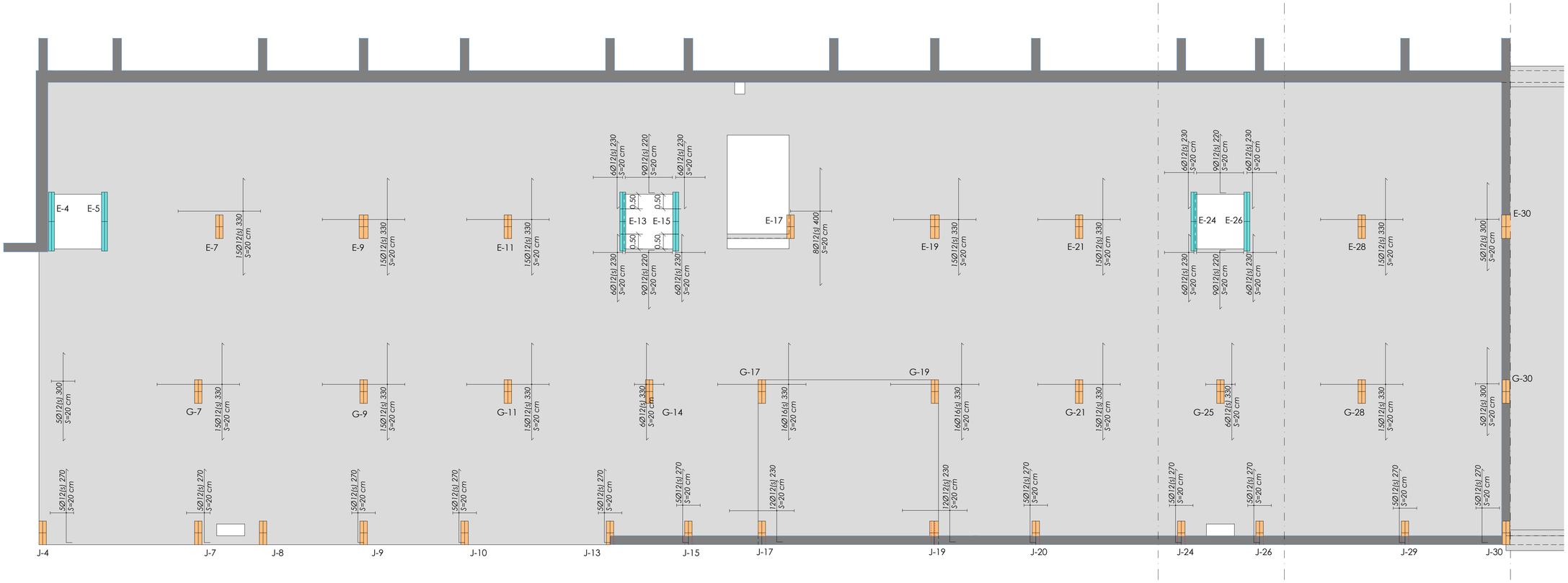
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN
+34 934 514 419
cva@coac.net
www.carlosvalls.com

El Contractista

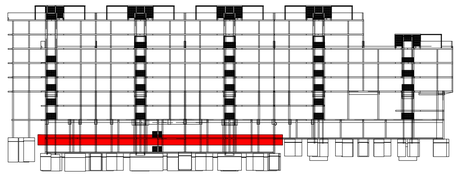
El PMHB



Sostre PI.Sot-2. Reforç superior transversal - Zona 1

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

REFORÇOS LLOSA	
EXECUCIÓ	
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm, ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES)	13 / 15 / 17
L'ARMADURA SUPERIOR ES COL·LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COL·LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM. NO ES PODRÀ COL·LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.	
SIMBOLOGIA	
ARMADURA SUPERIOR	
ARMADURA INFERIOR	



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	01/26/18

V:\2014-0120-CENTRAL-GRANTOS_D'ACCÉS\01-Fases\1-EXT\PI.dwg

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

ESTEIC INGENIERIA
esteic@esteic-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE SOTERRANI -2

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.1d

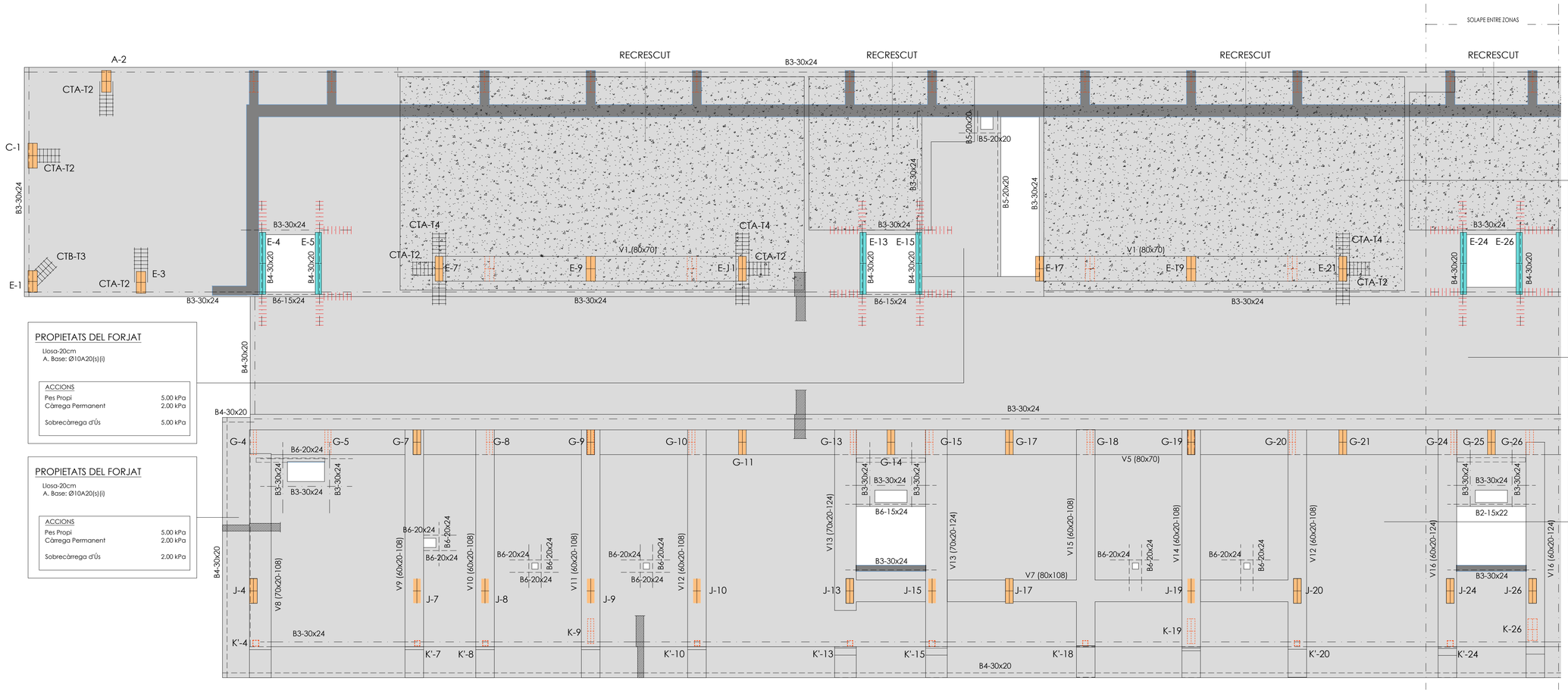
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

El Contractista

El PMHB

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com



PROPIETATS DEL FORJAT
Llosa-24cm
A. Base: Ø10A20(s)(i)

ACCIONS	
Pes Propi	6.00 kPa
Càrrega Permanent	2.00 kPa
Sobrecàrrega d'Ús	5.00 kPa

PROPIETATS DEL FORJAT
Llosa-20cm
A. Base: Ø10A20(s)(i)

ACCIONS	
Pes Propi	5.00 kPa
Càrrega Permanent	2.00 kPa
Sobrecàrrega d'Ús	5.00 kPa

PROPIETATS DEL FORJAT
Llosa-20cm
A. Base: Ø10A20(s)(i)

ACCIONS	
Pes Propi	5.00 kPa
Càrrega Permanent	2.00 kPa
Sobrecàrrega d'Ús	5.00 kPa

PROPIETATS DEL FORJAT
Llosa-20cm
A. Base: Ø10A20(s)(i)

ACCIONS	
Pes Propi	5.00 kPa
Càrrega Permanent	2.00 kPa
Sobrecàrrega d'Ús	2.00 kPa

PROPIETATS DEL FORJAT
Llosa-24cm
A. Base: Ø10A20(s)(i)

ACCIONS	
Pes Propi	6.00 kPa
Càrrega Permanent	2.00 kPa
Sobrecàrrega d'Ús	2.00 kPa

Sostre Pl.Sot -1. Armadura general - Zona 1

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

MATERIALS DEL PROJECTE		
ELEMENT	NOMENCLATURA	NORMA
Acer Laminat		
Pilars	S-275	EAE-11
Bigues	S-275	EAE-11
Formigó "in situ"		
Biga trava	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Bigues estintolament	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Formigó de neteja	HL-150/B/20	EHE-08
Lloses	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Murs	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Nuclis	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Pilars	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Sabates	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Solera	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Fàbrica Ceràmica		
Maó Calat	Gero	

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES DE LES ARMADURES SEGONS LA NORMA EHE			
	TIPUS	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT PONDERACIÓ
ACER D'ARMADURES PASSIVES	B500S	NORMAL	γ_s =1.15
ACER D'ARMADURES ACTIVES	Y-1860-S7	NORMAL	γ_s =1.15
ACER EN MALLA ELECTROSOLDADA	B500T	NORMAL	γ_s =1.15

QUADRE D'EXECUCIÓ SEGONS LA NORMA EHE		
	LOCALITZACIÓ	NIVELL DE CONTROL
FONAMENTS	GENERAL	NORMAL
ESTRUCTURA	PILARS	NORMAL
	BIGUES	
	FORJATS	

RESISTÈNCIA AL FOC	
ÚS DEL SECTOR D'INCENDIS	HABITATGES i COMERÇ
PLANTES SOTA RASANT	R-120
PLANTES SOBRE RASANT MÀXIMA ALÇADA D'EVAQUACIÓ ≤28m.	R-90

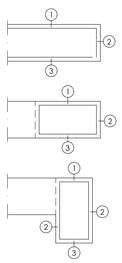
CRITERIS DE REPLANTEIG

* TOTES LES DADES RELATIVES A LA GEOMETRIA D'AQUEST PROJECTE (COTES, ALTIMETRIA, FORATS, PENDENTS, ETC.) ES PRENDRAN DELS PLANOLS D'ARQUITECTURA. ELS VALORS QUE FIGURIN ALS PLANOLS D'ARQUITECTURA ES VERIFICARAN AMB ELS PLANOLS DE REPLANTEIG, QUEDANT A JUDICI DEL DIRECTOR D'OBRA EL POSSIBLE RECÁLCUL DE LES ZONES NO COINCIDENTS.
* LA GEOMETRIA DELS PILARS DIBUIXATS EN PLANTA NO ÉS VÀLIDA PEL REPLANTEIG. LES VERITABLES DIMENSIONS I ARMATS SON EXCLUSIVAMENT LES REPRESENTADES EN EL QUADRE DE PILARS.

FORJAT BIDIREECCIONAL - ARMADURA GENERAL

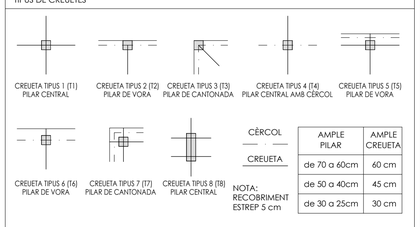
DURABILITAT-RECOBRIMENTS

RECOBRIMENTS NOMINALS
(1) Recobriment superior.
(2) Recobriment lateral en vora.
(3) Recobriment inferior.



	AMBIENT PROTEGIT	AMBIENT EXPOSAT
SOTERRANIS	(1) 4'0cm. (IIa)	(1) 4'0cm. (IIa-IIb) 4'5cm. (IIIa)
	(2) 4'0cm. (IIa)	(2) 4'0cm. (IIa-IIb) 4'5cm. (IIIa)
	(3) 4'0cm. (IIa)	(3) 4'0cm. (IIa-IIb) 4'5cm. (IIIa)
PLANTES	(1) 3'5cm. (IIa)	(1) 3'5cm.(IIa)/4'0cm.(IIb)/4'5cm.(IIIa)
	(2) 3'5cm. (IIa)	(2) 3'5cm.(IIa)/4'0cm.(IIb)/4'5cm.(IIIa)
	(3) 3'5cm. (IIa)	(3) 3'5cm.(IIa)/4'0cm.(IIb)/4'5cm.(IIIa)

TIPUS DE CREUETES



NOTA: RECOBRIMENT ESTREP 5 cm

AMPLE PILAR	AMPLE CREUETA
de 70 a 60cm	60 cm
de 50 a 40cm	45 cm
de 30 a 25cm	30 cm

EXECUCIÓ

RADIS MÍNIMS DE DOBLEGAT

	Ganxos, gafes i ganxo en "U"		Barres doblegades i altres barres corbades		Cèrcols i estreps
BARRES CORRUGADES	Diàmetre de la barra en mm		α≤15° Diàmetre de la barra en mm		Diàmetre de la barra en mm
B 500 S	Ø<20	Ø≥20	Ø≤25	Ø>25	Ø≤12
	D=4Ø	D=7Ø	D=12Ø	D=14Ø	D=3Ø≥3cm

LONGITUD DE CAVALCAMENT
TAULA CORRESPONENT A FORMIGÓ HA-25 ó HA-30 I ACER B-500

		Ø(mm)	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
BARRES SEPARADES ≤10Ø	POSICIÓ 1 ADHERÈNCIA BONA	cm	30	40	50	60	80	120	190	310
	POSICIÓ 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT	cm	45	60	75	90	115	170	265	430
BARRES SEPARADES ≥10Ø	POSICIÓ 1 ADHERÈNCIA BONA	cm	25	30	35	45	60	85	135	215
	POSICIÓ 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT	cm	30	40	50	60	80	120	185	305

POS. 1 ADHERÈNCIA BONA:
ARMATS INFERIORS
ARMATS VERTICALS. PILARS

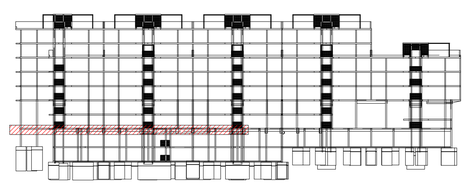
POS. 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT:
ARMATS SUPERIORS

NOTA FORJAT:
LES ARMADURES SUPERIORS I INFERIORS DE LES TROBADES DE DOS CÈRCOLS PORTARAN SEMPRE POTA A LES TERMINACIONS
TOTS ELS ENTORNS I VORERES DELS FORATS NO ESPECIFICTS A LES PLANTES PORTARAN CÈRCOLS Ø8A12.5cm Y 4Ø12 CORREGUTS.
EN ELS PILARS PERIMETRALS QUE NO CARREGUI EL CÈRCOL DE VORA, SEMPRE ÉS COLLOCARAN CREUETES.
A EFECTES DE PUNXONAMENT, RECOMANIEM NO DISPOSAR FORATS D'INSTAL·LACIONS A LES CARES DELS PILARS. EN CAS QUE SIGUI INEVITABLE S'HAURA DE COLLOCAR UN DETALL DE SOLUCIÓ DE REFORÇ.

SEGONS RECOMANACIONS, A LA UNIÓ D'ENVANS, TANCAMENTS I FAÇANES AMB EL FORJAT SUPERIOR, ES DEIXARÀ UN MARGE ≥2cm QUE S'OMPLIRÀ, TRANSCORREGUDES COM A MINIM 24 HORES, AMB PASTA DE GUIX ó MATERIAL ELÀSTIC.

SIMBOLOGIA

ZONES ESTREBADES AMB CØ8A12.5 — g=20cm - pota 13cm; g=22cm - pota 15cm; g=24cm - pota 17cm



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/05/17

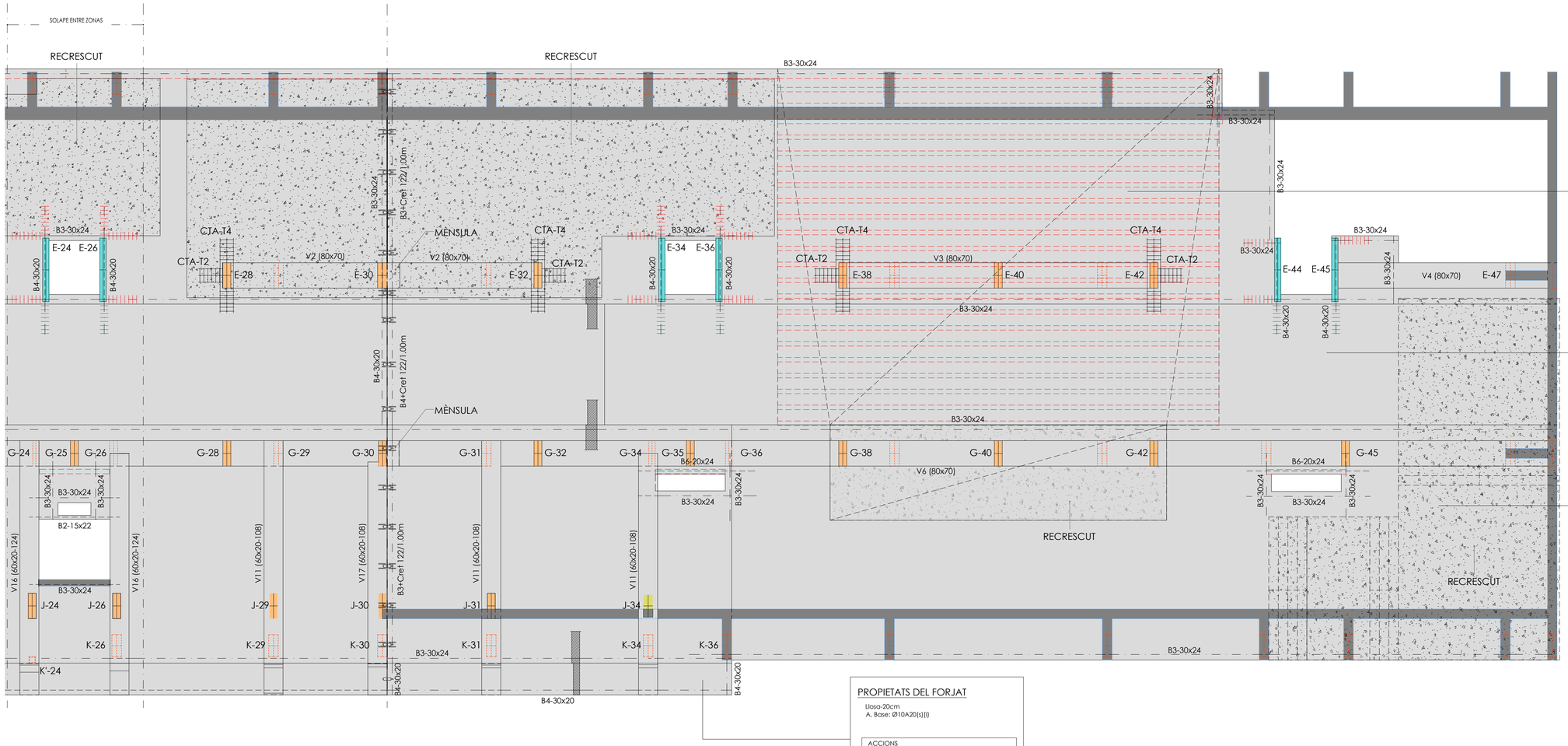
MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte Projecte executiu bloc H 83 Habitatges Trinitat Nova		Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
Situació c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova		
Plànol SOSTRE SOTERRANI -1		Data JULIOL 2019
Escala	Nº DGE2.3.2a	Nº PMHB 047/15
l'Arquitecte CARLOS VALLS	El Contractista	El PMHB

CVA CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com



PROPIETATS DEL FORJAT
Llosa-24cm
A. Base: Ø10A20(s)(i)

ACCIONS	
Pes Propi	6.00 kPa
Càrrega Permanent	2.00 kPa
Sobrecàrrega d'Ús	5.00 kPa

PROPIETATS DEL FORJAT
Llosa-20cm
A. Base: Ø10A20(s)(i)

ACCIONS	
Pes Propi	5.00 kPa
Càrrega Permanent	2.00 kPa
Sobrecàrrega d'Ús	5.00 kPa

PROPIETATS DEL FORJAT
Llosa-24cm
A. Base: Ø10A20(s)(i)

ACCIONS	
Pes Propi	6.00 kPa
Càrrega Permanent	2.00 kPa
Sobrecàrrega d'Ús	5.00 kPa

PROPIETATS DEL FORJAT
Llosa-20cm
A. Base: Ø10A20(s)(i)

ACCIONS	
Pes Propi	5.00 kPa
Càrrega Permanent	2.00 kPa
Sobrecàrrega d'Ús	2.00 kPa

Sostre Pl.Sot -1. Armadura general - Zona 2

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

MATERIALS DEL PROJECTE

ELEMENT	NOMENCLATURA	NORMA
Acer Laminat		
Pilars	S-275	EAE-11
Bigues	S-275	EAE-11
Formigó "in situ"		
Biga trava	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Bigues estintolament	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Formigó de neteja	HL-150/B/20	EHE-08
Lloses	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Murs	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Nuclis	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Pilars	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Sabates	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Solera	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Fàbrica Ceràmica		
Maó Calat	Gero	

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES DE LES ARMADURES SEGONS LA NORMA EHE

	TIPUS	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT PONDERACIÓ
ACER D'ARMADURES PASSIVES	B500S	NORMAL	γ_s =1.15
ACER D'ARMADURES ACTIVES	Y-1860-S7	NORMAL	γ_s =1.15
ACER EN MALLA ELECTROSOLDADA	B500T	NORMAL	γ_s =1.15

QUADRE D'EXECUCIÓ SEGONS LA NORMA EHE

	LOCALITZACIÓ	NIVELL DE CONTROL
FONAMENTS	GENERAL	NORMAL
ESTRUCTURA	PILARS	NORMAL
	BIGUES	
	FORJATS	

RESISTÈNCIA AL FOC

ÚS DEL SECTOR D'INCENDIS	HABITATGES i COMERÇ
PLANTES SOTA RASANT	R-120
PLANTES SOBRE RASANT MÀXIMA ALÇADA D'EVAQUACIÓ ≤28m.	R-90

FORJAT BIDIRECCIONAL - ARMADURA GENERAL

DURABILITAT-RECOBRIMENTS

RECOBRIMENTS NOMINALS
1 Recobriment superior.
2 Recobriment lateral en vora.
3 Recobriment inferior.

		AMBIENT PROTEGIT	AMBIENT EXPOSAT
SOTERRANIS	1	4'0cm. (IIa)	1 4'0cm. (IIa-IIb) 4'5cm. (IIIa)
	2	4'0cm. (IIa)	2 4'0cm. (IIa-IIb) 4'5cm. (IIIa)
	3	4'0cm. (IIa)	3 4'0cm. (IIa-IIb) 4'5cm. (IIIa)
PLANTES	1	3'5cm. (IIa)	1 3'5cm.(IIa)/4'0cm.(IIb)/4'5cm.(IIIa)
	2	3'5cm. (IIa)	2 3'5cm.(IIa)/4'0cm.(IIb)/4'5cm.(IIIa)
	3	3'5cm. (IIa)	3 3'5cm.(IIa)/4'0cm.(IIb)/4'5cm.(IIIa)

TIPUS DE CREUETES

CREUETA TIPUS 1 (T1) PILAR CENTRAL
CREUETA TIPUS 2 (T2) PILAR DE VORA
CREUETA TIPUS 3 (T3) PILAR DE CANTONADA
CREUETA TIPUS 4 (T4) PILAR CENTRAL AMB CÈRCOL
CREUETA TIPUS 5 (T5) PILAR DE VORA
CREUETA TIPUS 6 (T6) PILAR DE VORA
CREUETA TIPUS 7 (T7) PILAR DE CANTONADA
CREUETA TIPUS 8 (T8) PILAR CENTRAL

CÈRCOL
CREUETA

NOTA: RECOBRIMENT ESTREP 5 cm

AMPLE PILAR	AMPLE CREUETA
de 70 a 60cm	60 cm
de 50 a 40cm	45 cm
de 30 a 25cm	30 cm

EXECUCIÓ

RADIS MÍNIMS DE DOBLEGAT

	Ganxos, gafes i ganxo en "U"		Barres doblegades i altres barres corbades		Cèrcols i estreps
BARRES CORRUGADES	Diàmetre de la barra en mm		Diàmetre de la barra en mm		Diàmetre de la barra en mm
B 500 S	Ø<20	Ø≥20	Ø≤25	Ø>25	Ø≤12
	D=4Ø	D=7Ø	D=12Ø	D=14Ø	D=3Ø≥3cm

LONGITUD DE CAVALCAMENT
TAULA CORRESPONENT A FORMIGÓ HA-25 ó HA-30 I ACER B-500

		Ø(mm)	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
BARRES SEPARADES ≤10Ø	POSICIÓ 1 ADHERÈNCIA BONA	cm	30	40	50	60	80	120	190	310
	POSICIÓ 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT	cm	45	60	75	90	115	170	265	430
BARRES SEPARADES ≥10Ø	POSICIÓ 1 ADHERÈNCIA BONA	cm	25	30	35	45	60	85	135	215
	POSICIÓ 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT	cm	30	40	50	60	80	120	185	305

POS. 1 ADHERÈNCIA BONA:
ARMATS INFERIORS
ARMATS VERTICALS, PILARS

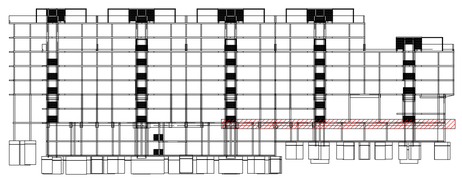
POS. 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT:
ARMATS SUPERIORS

NOTA FORJAT:
LES ARMADURES SUPERIORS I INFERIORS DE LES TROBADES DE DOS CÈRCOLS PORTARAN SEMPRE POTA A LES TERMINACIONS
TOTS ELS ENTORNS I VORERES DELS FORATS NO ESPECIFICTS A LES PLANTES PORTARAN CÈRCOLS Ø8A12.5cm Y 4Ø12 CORREGUITS.
EN ELS PILARS PERIMETRALS QUE NO CARREGUI EL CÈRCOL DE VORA, SEMPRE ÉS COLLOCARAN CREUETES.
A EFECTES DE PUNXONAMENT, RECOMANEM NO DISPOSAR FORATS D'INSTAL.LACIONS A LES CARES DELS PILARS. EN CAS QUE SIGUI INEVITABLE S'HAURÀ DE COL.LOCAR UN DETALL DE SOLUCIÓ DE REFORÇ.

SEGONS RECOMANACIONS, A LA UNIÓ D'ENVANS, TANCAMENTS I FAÇANES AMB EL FORJAT SUPERIOR, ES DEIXARÀ UN MARGE ±2cm QUE S'OMPLIRÀ, TRANSCORREGUDES COM A MÍNIM 24 HORES, AMB PASTA DE GUIX Ó MATERIAL ELÀSTIC.

SIMBOLOGIA

ZONES ESTREBADES AMB CØ8A12.5
g=20cm - pota 13cm
g=22cm - pota 15cm
g=24cm - pota 17cm



CRITERIS DE REPLANTEIG

* TOTES LES DADES RELATIVES A LA GEOMETRIA D'AQUEST PROJECTE (COTES, ALTIMETRIA, FORATS, PENDENTS, ETC.) ES PRENDRAN DELS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA. ELS VALORS QUE FIGURIN ALS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA ES VERIFICARAN AMB ELS PLÀNOLS DE REPLANTEIG, QUEDANT A JUDICI DEL DIRECTOR D'OBRA EL POSSIBLE REC.ÀLCUL DE LES ZONES NO COINCIDENTS.
* LA GEOMETRIA DELS PILARS DIBUIXATS EN PLANTA NO ÉS VÀLIDA PEL REPLANTEIG. LES VERITABLES DIMENSIONS I ARMATS SÓN EXCLUSIVAMENT LES REPRESENTADES EN EL QUADRE DE PILARS.

NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/05/17

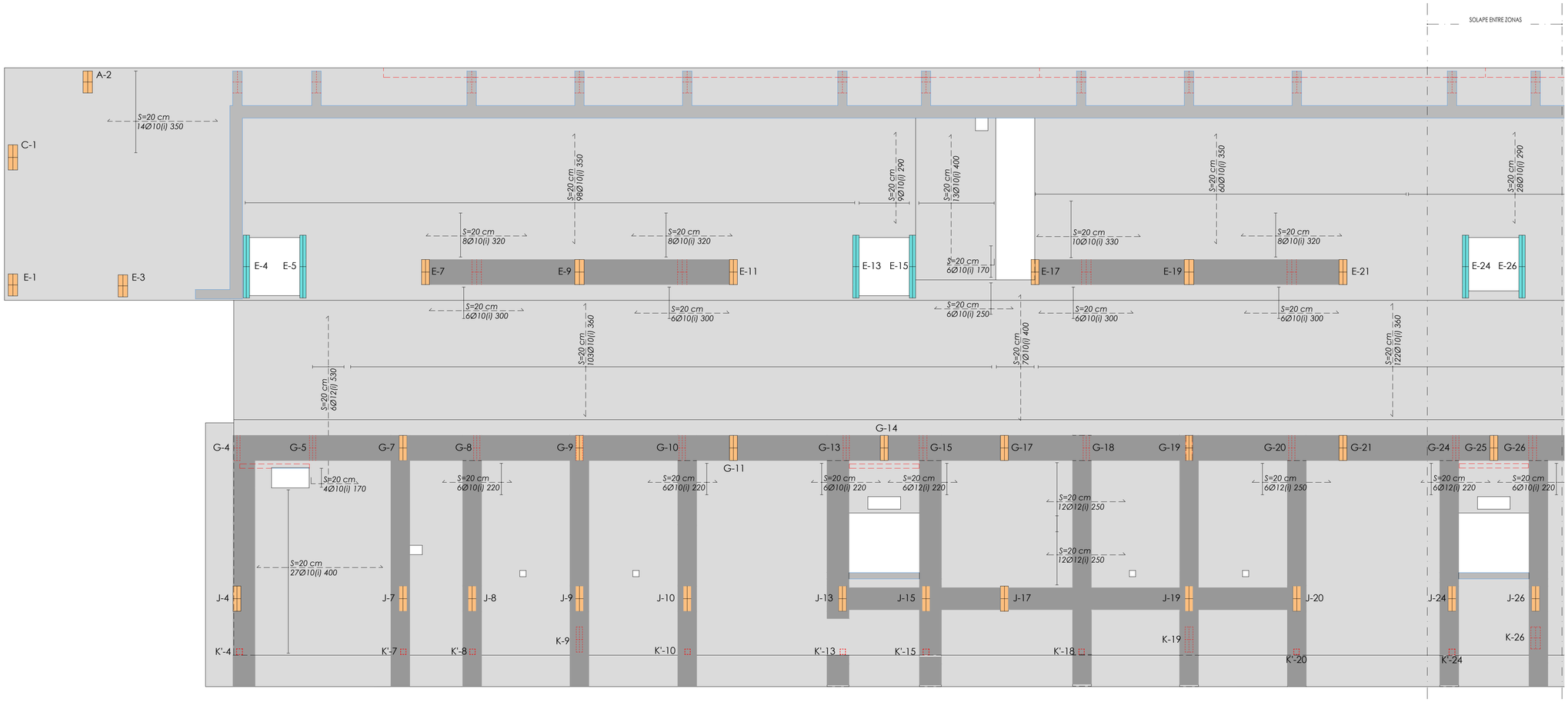
MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte Projecte executiu bloc H 83 Habitatges Trinitat Nova		Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
Situació c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova		
Plànol SOSTRE SOTERRANI -1		Data JULIOL 2019
Escala	Nº DGE2.3.2b	Nº PMHB 047/15
l'Arquitecte CARLOS VALLS	El Contractista	El PMHB

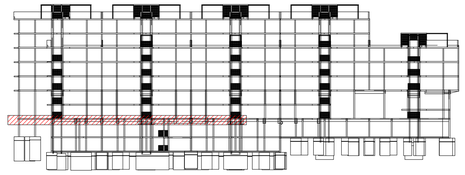
CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com



Sostre Pl.Sot -1. Reforç inferior - Zona 1

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

REFORÇOS LLOSA
EXECUCIÓ
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm, ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES) — 13 / 15 / 17 L'ARMADURA SUPERIOR ES COL·LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COL·LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM. NO ES PODRÀ COL·LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.
SIMBOLOGIA
ARMADURA SUPERIOR ARMADURA INFERIOR



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/05/17

V:\2006-41-01-CONTRAL-GENERITAL\Dwg\Arq-Estr-ZONA1\Plans

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

STATIC INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE SOTERRANI -1

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.2c

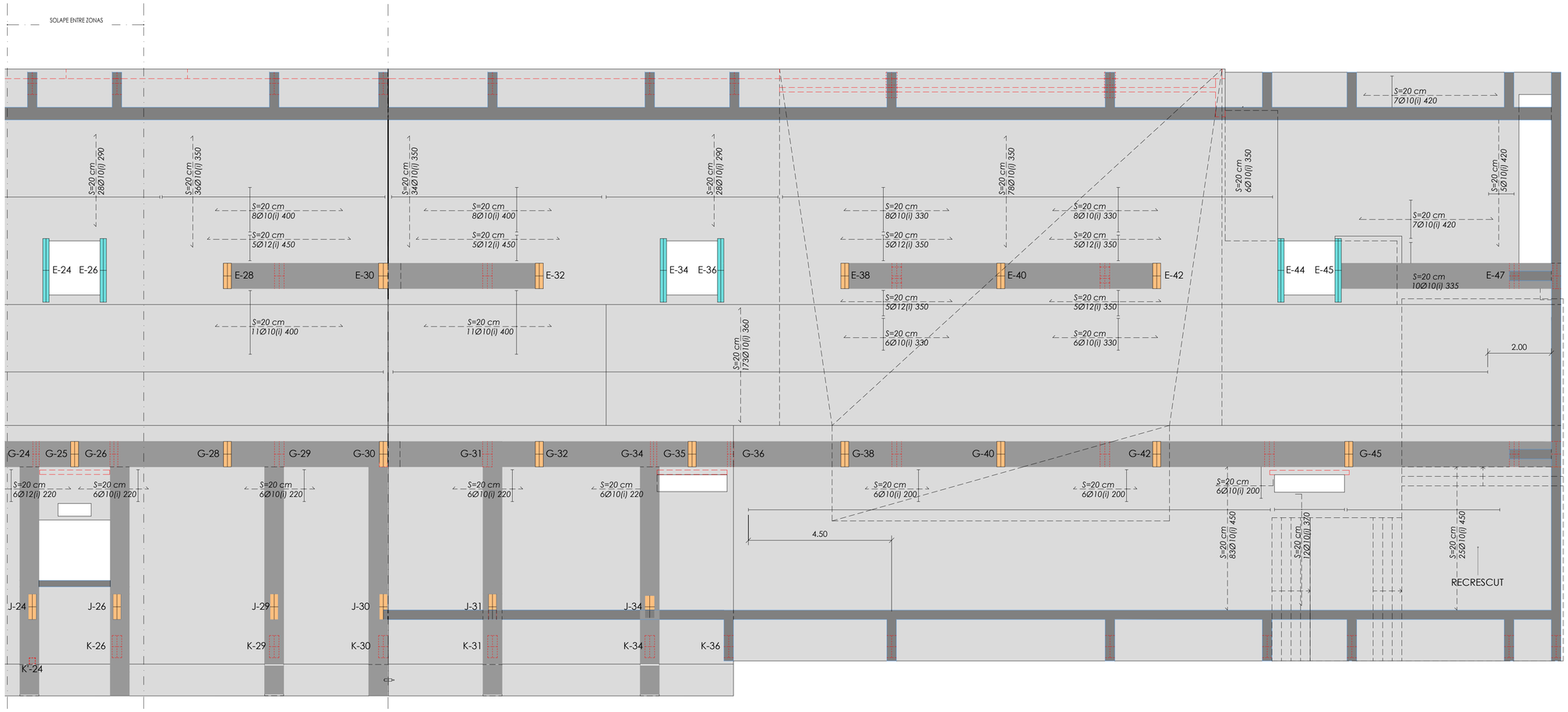
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

El Contractista

El PMHB

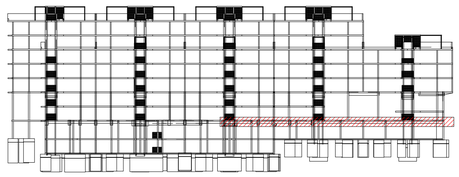
CVA CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN
+34 934 514 419
cva@coac.net
www.carlosvalls.com



Sostre Pl.Sot -1. Reforç inferior - Zona 2

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

REFORÇOS LLOSA
EXECUCIÓ
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm, ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES) — 13 / 15 / 17
L'ARMADURA SUPERIOR ES COL.LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COL.LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM.
NO ES PODRÀ COL.LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.
SIMBOLOGIA
ARMADURA SUPERIOR
ARMADURA INFERIOR



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	01/09/18

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

STATIC INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE SOTERRANI -1

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.2d

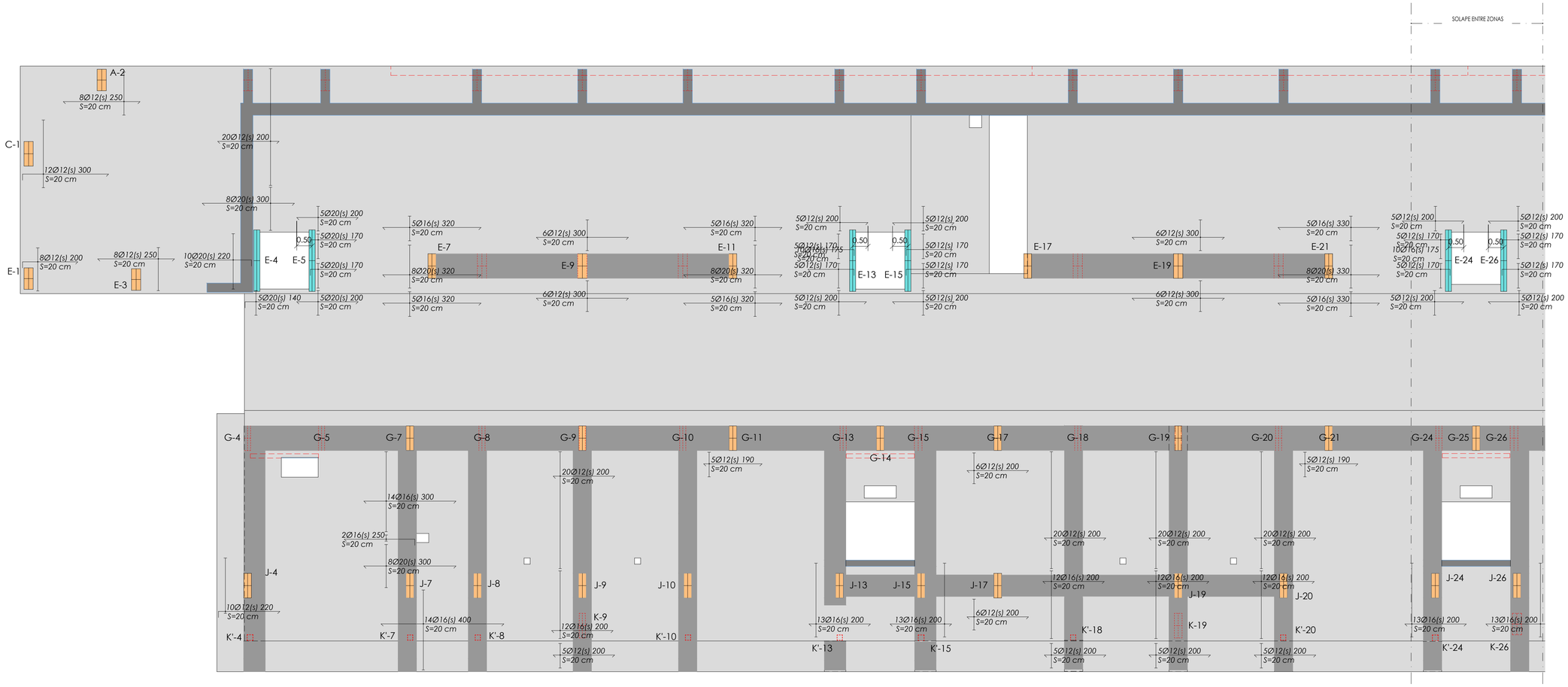
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com

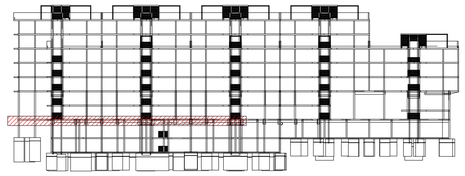
El Contractista

El PMHB



Sostre Pl.Sot -1.Reforç superior longitudinal- Zona 1

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3



REFORÇOS LLOSA

EXECUCIÓ

ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm, ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES) — 13 / 15 / 17

L'ARMADURA SUPERIOR ES COL·LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR.
L'ARMADURA INFERIOR ES COL·LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM.

NO ES PODRÀ COL·LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.

SIMBOLOGIA

ARMADURA SUPERIOR

ARMADURA INFERIOR

NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	01/09/18

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

STATIC INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE SOTERRANI -1

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.2e

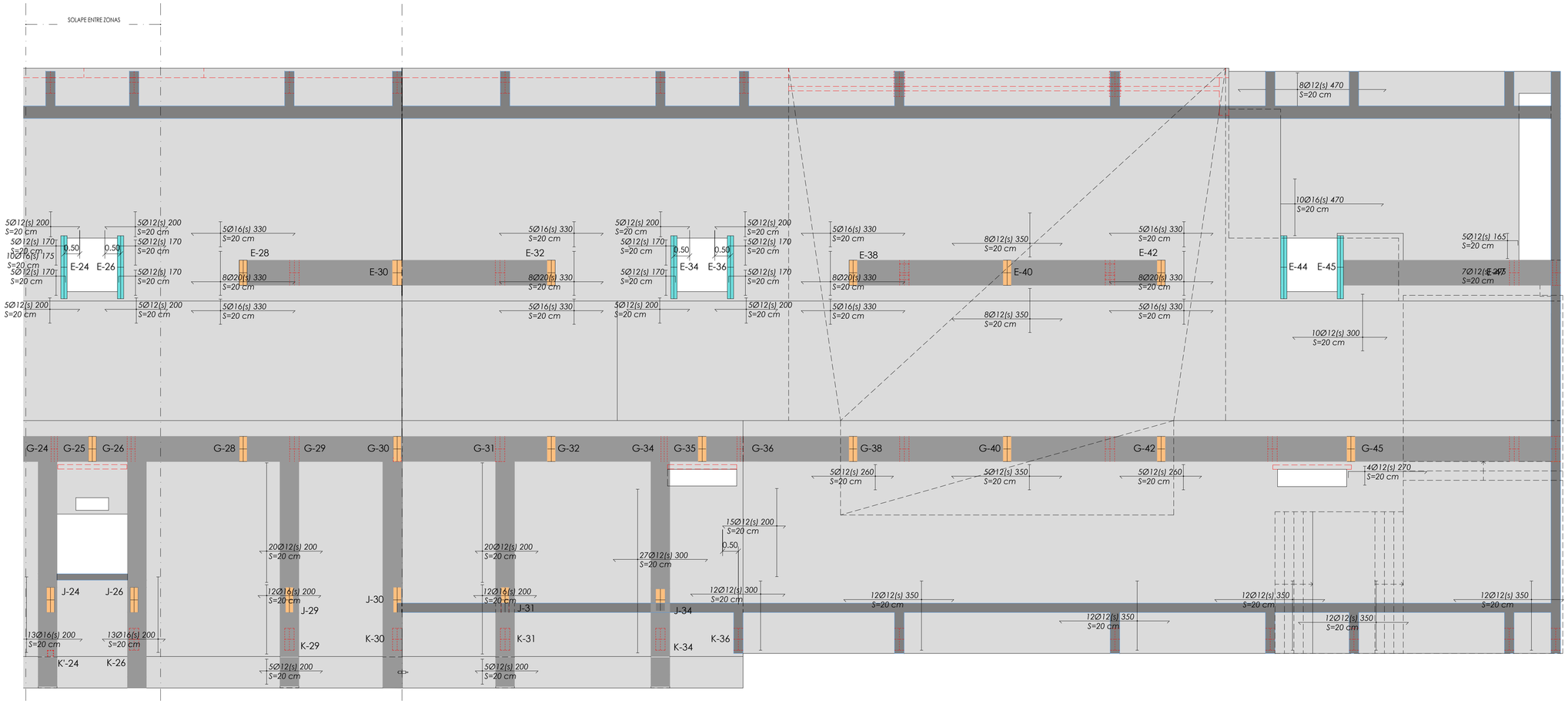
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN
+34 934 514 419
cva@coac.net
www.carlosvalls.com

El Contractista

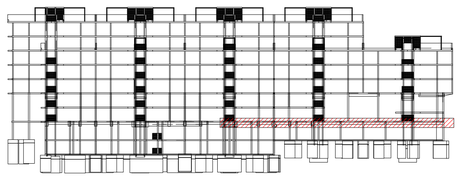
El PMHB



Sostre Pl.Sot -1.Reforç superior longitudinal- Zona 2

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

REFORÇOS LLOSA
EXECUCIÓ
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm. ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES) — 13 / 15 / 17 L'ARMADURA SUPERIOR ES COL.LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COL.LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM. NO ES PODRÀ COL.LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.
SIMBOLOGIA
ARMADURA SUPERIOR
ARMADURA INFERIOR



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	01/09/18

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

STATIC INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA

REF.: OPO-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE SOTERRANI -1

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.2f

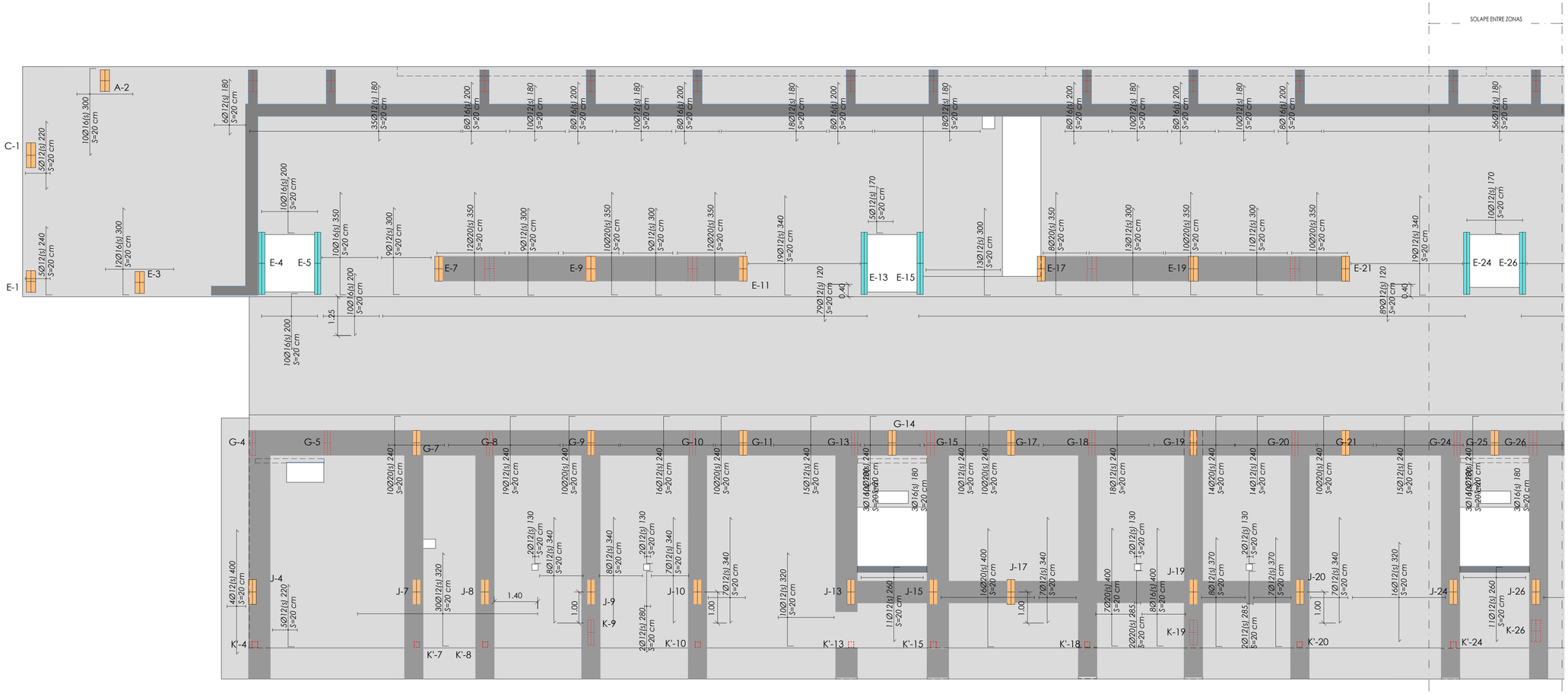
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

CVA CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com

El Contractista

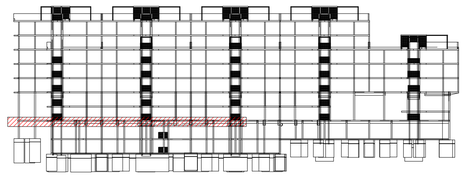
El PMHB



Sostre Pl.Sot -1. Reforç superior transversal - Zona 1

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

REFORÇOS LLOSA	
EXECUCIÓ	
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm. ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES) L'ARMADURA SUPERIOR ES COL.LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COL.LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM. NO ES PODRÀ COL.LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.	13 15 17
SIMBOLOGIA	
ARMADURA SUPERIOR	
ARMADURA INFERIOR	



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	01/26/18

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE SOTERRANI -1

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.2g

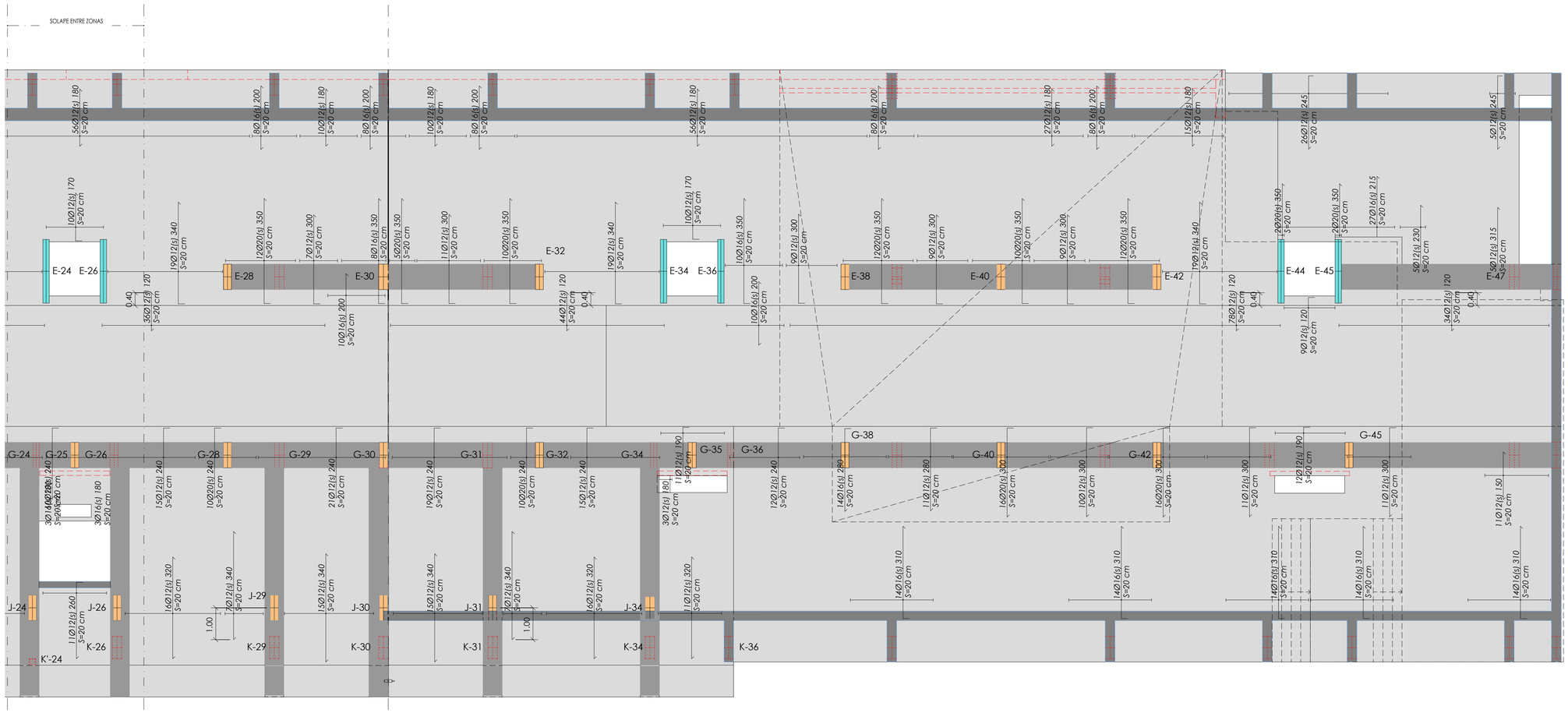
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN
+34 934 514 419
cva@coac.net
www.carlosvalls.com

El Contractista

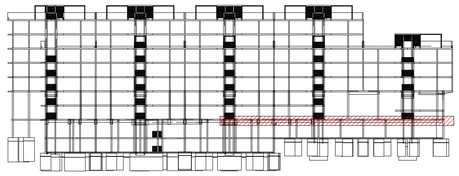
El PMHB



Sostre Pl.Sot -1. Reforç superior transversal - Zona 2

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

REFORÇOS LLOSA
EXECUCIÓ
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm, ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES) — 13 / 15 / 17 L'ARMADURA SUPERIOR ES COLLOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COLLOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM. NO ES PODRÀ COLLOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÉVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.
SIMBOLOGIA
ARMADURA SUPERIOR
ARMADURA INFERIOR



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	01/26/18

© CARLOS VALLS CENTRAL DISSENYS, S'ACULLEIX A LA LLEI DE PROPIETAT INTELECTUAL

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE SOTERRANI -1

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.2h

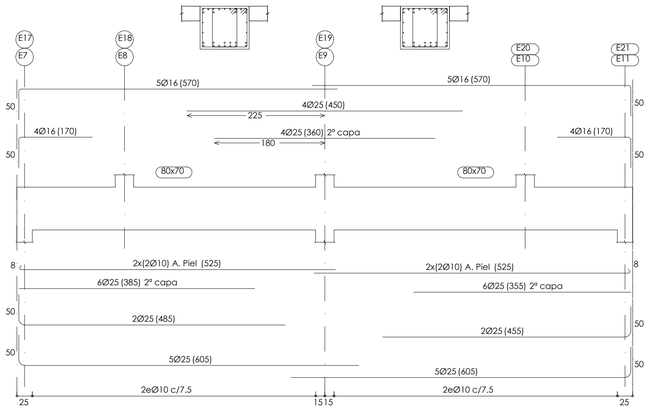
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN
+34 934 514 419
cva@coac.net
www.carlosvalls.com

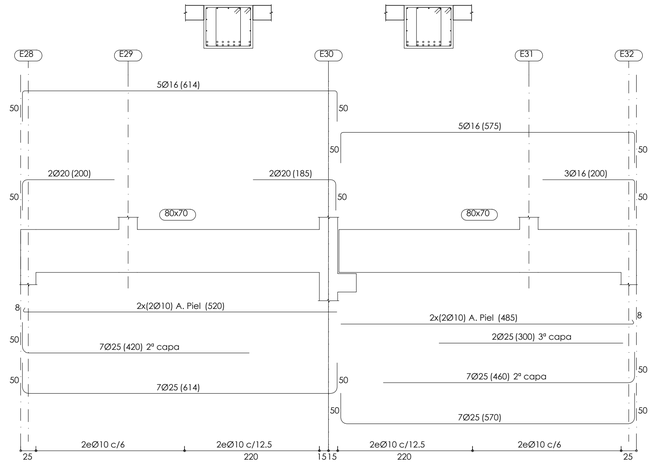
El Contractista

El PMHB



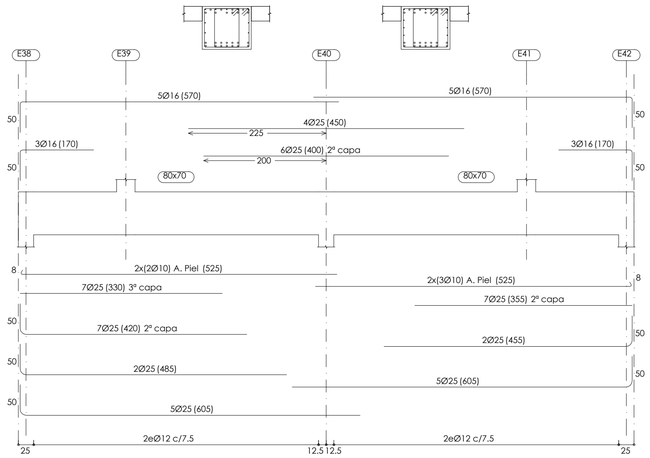
Especejament V1 (TS-1)

E. 1 : 50 DIN A1
E. 1 : 100 DIN A3



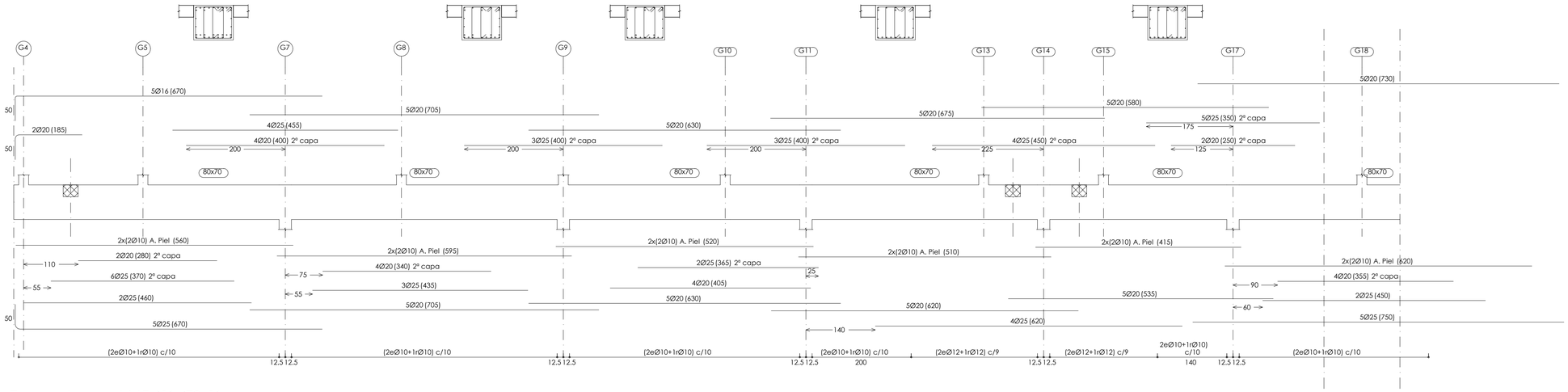
Especejament V2 (TS-1)

E. 1 : 50 DIN A1
E. 1 : 100 DIN A3



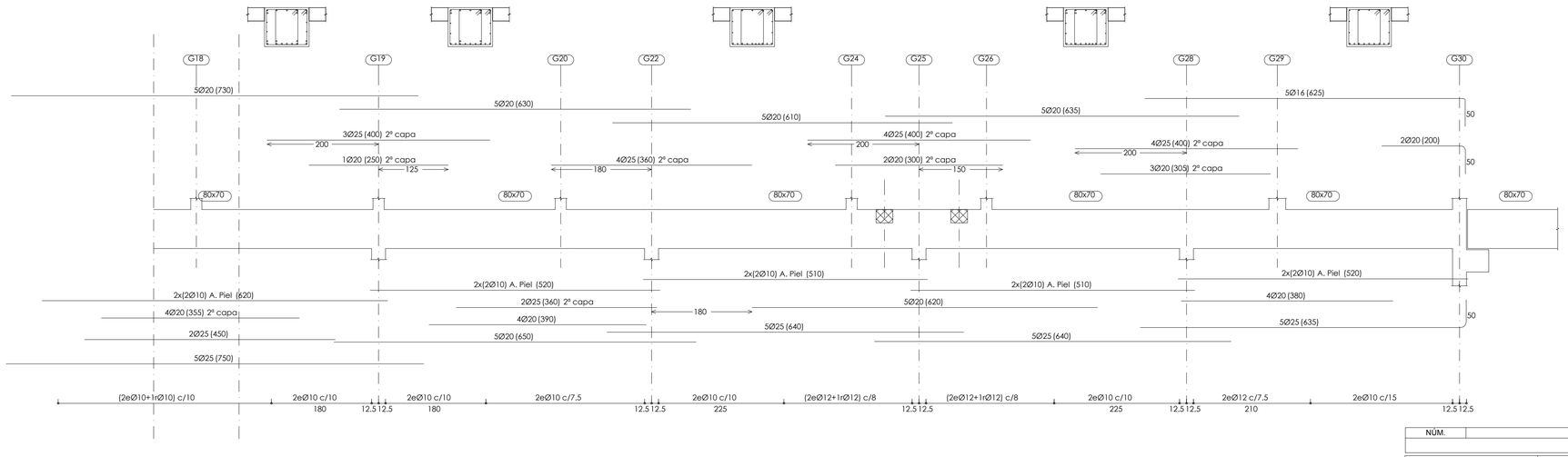
Especejament V3 (TS-1)

E. 1 : 50 DIN A1
E. 1 : 100 DIN A3



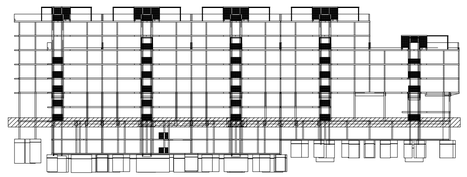
Especejament V5 (1) (TS-1)

E. 1 : 50 DIN A1
E. 1 : 100 DIN A3



Especejament V5 (2) (TS-1)

E. 1 : 50 DIN A1
E. 1 : 100 DIN A3



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	02/09/18

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: 090.06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

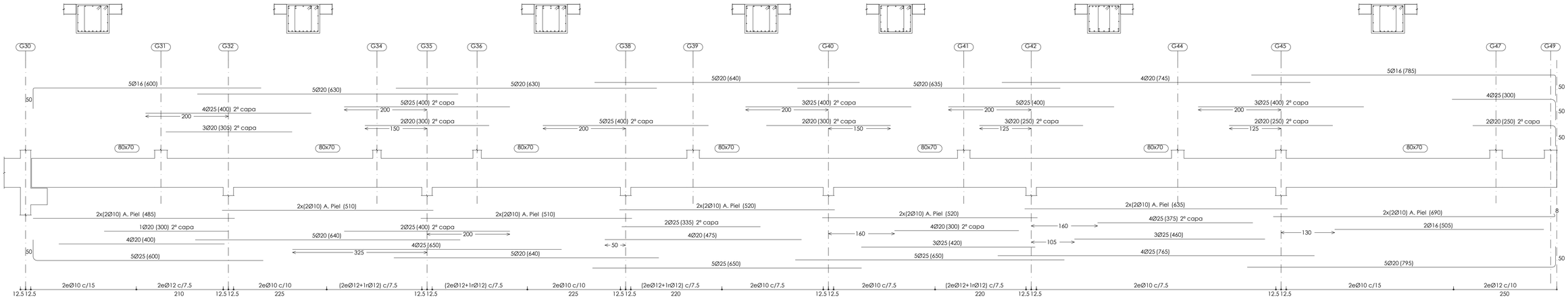
Plànol
SOSTRE SOTERRANI -1

Data
JULIOL 2019

Escala	Nº	Nº PMHB
	DGE2.3.2i	047/15

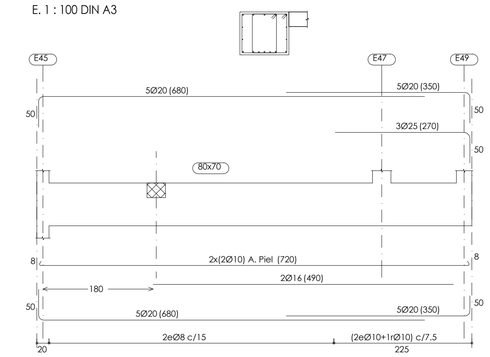
l'Arquitecte	El Contractista	El PMHB
CARLOS VALLS		

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com



Especejament V6 (TS-1)

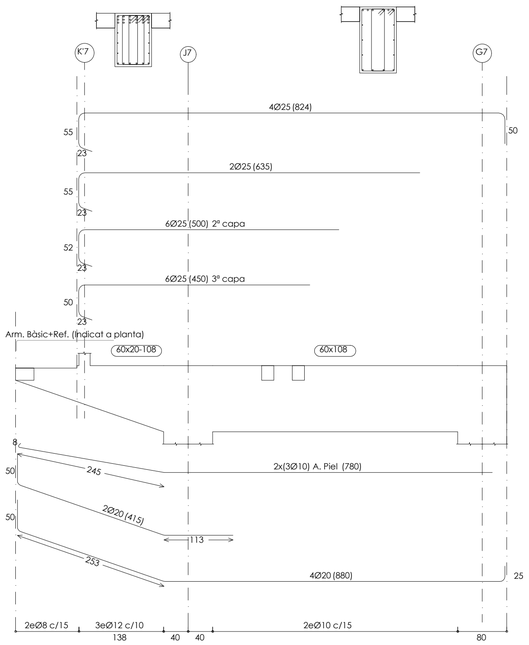
E. 1 : 50 DIN A1
E. 1 : 100 DIN A3



NOTA IMPORTANT:
LES ESPERES MARCADES EN VERMELL S'HAN DE PREVEURE DURANT L'EXECUCIÓ DE LA 1ª FASE DEL MUR

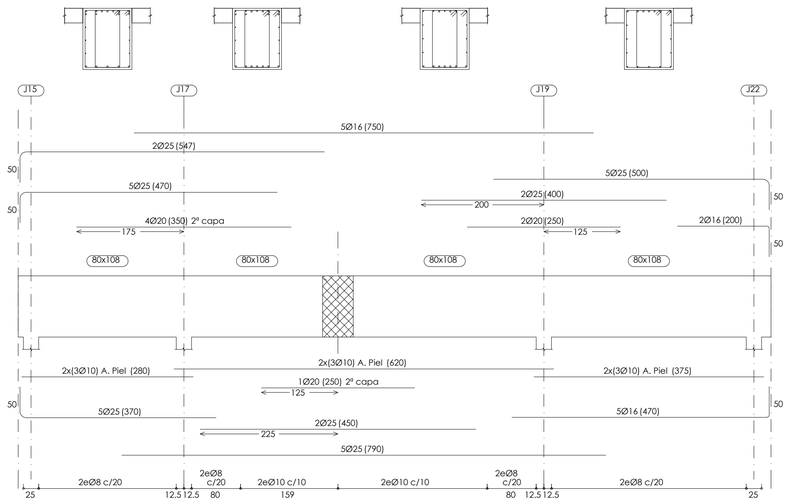
Especejament V4 (TS-1)

E. 1 : 50 DIN A1
E. 1 : 100 DIN A3



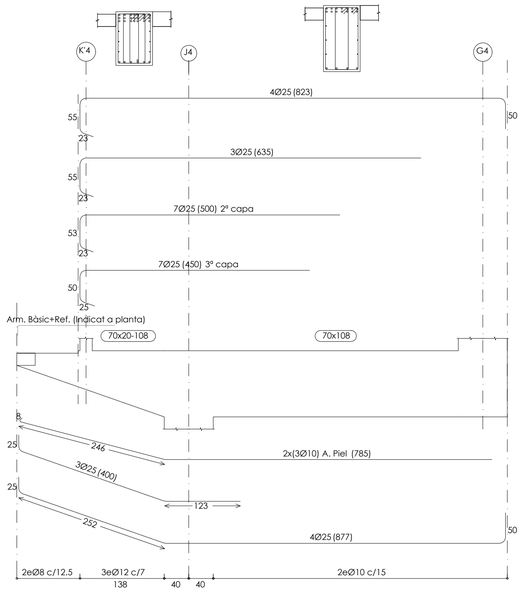
Especejament V9 (TS-1)

E. 1 : 50 DIN A1
E. 1 : 100 DIN A3



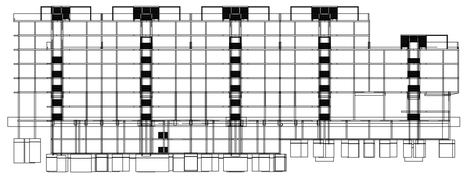
Especejament V7 (TS-1)

E. 1 : 50 DIN A1
E. 1 : 100 DIN A3



Especejament V8 (TS-1)

E. 1 : 50 DIN A1
E. 1 : 100 DIN A3



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	02/09/18

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE SOTERRANI -1

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.2j

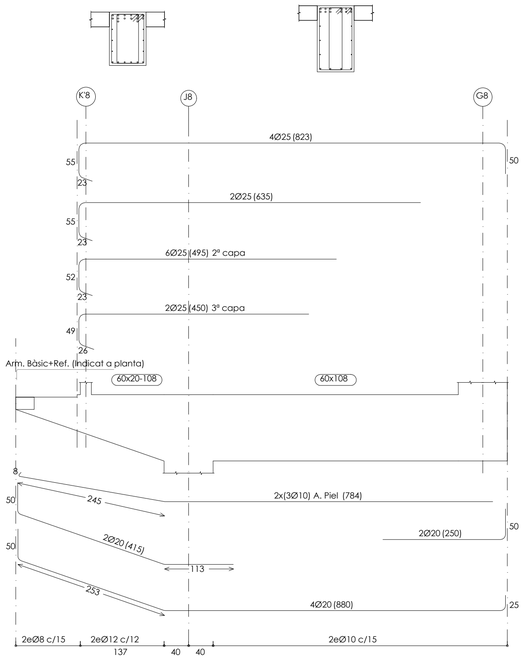
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

El Contractista

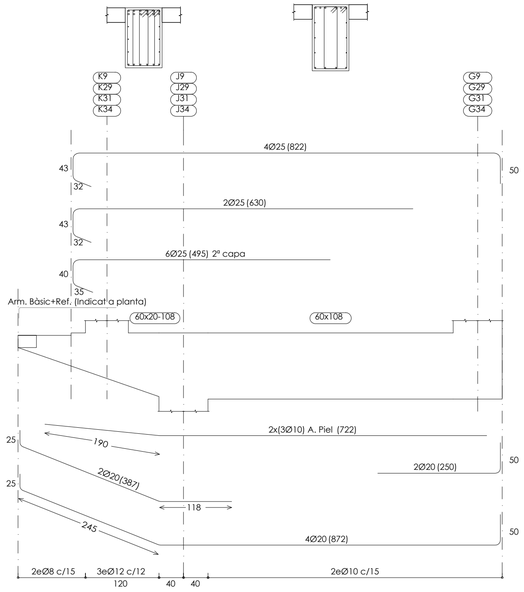
El PMHB

CVA CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com



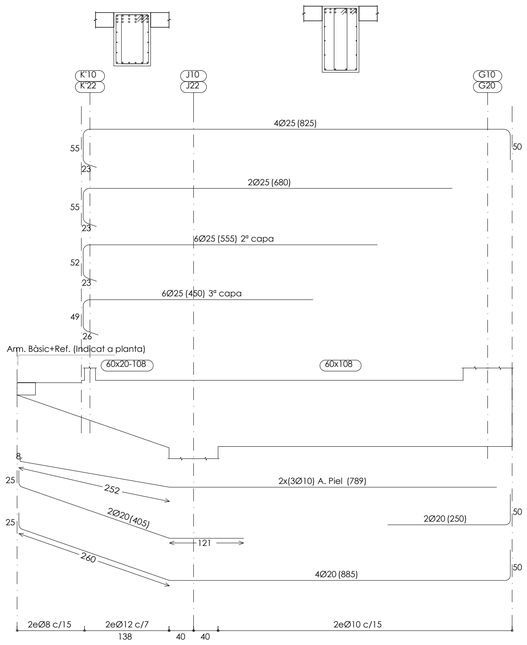
Especejament V10 (TS-1)

E. 1 : 50 DIN A1
E. 1 : 100 DIN A3



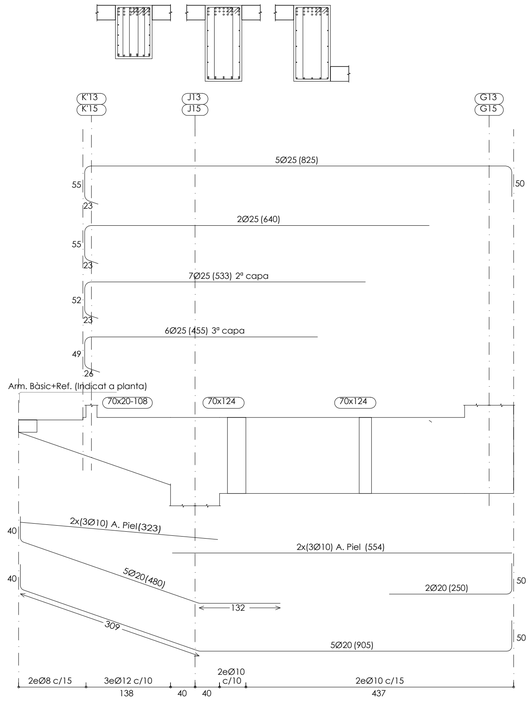
Especejament V11 (TS-1)

E. 1 : 50 DIN A1
E. 1 : 100 DIN A3



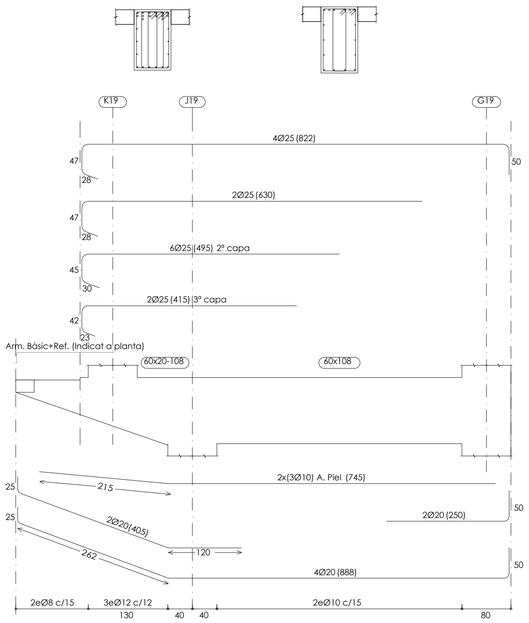
Especejament V12 (TS-1)

E. 1 : 50 DIN A1
E. 1 : 100 DIN A3



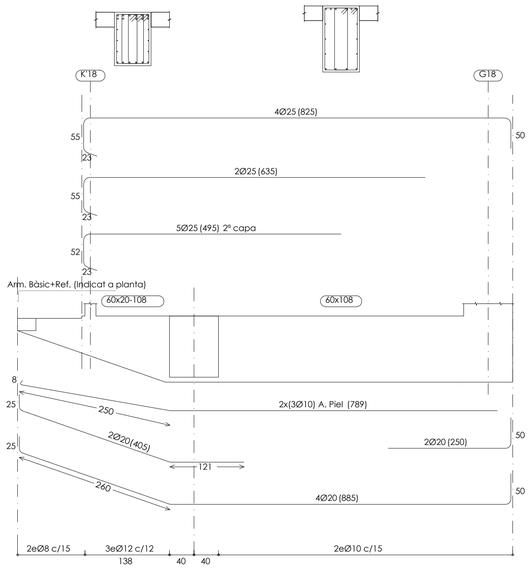
Especejament V13 (TS-1)

E. 1 : 50 DIN A1
E. 1 : 100 DIN A3



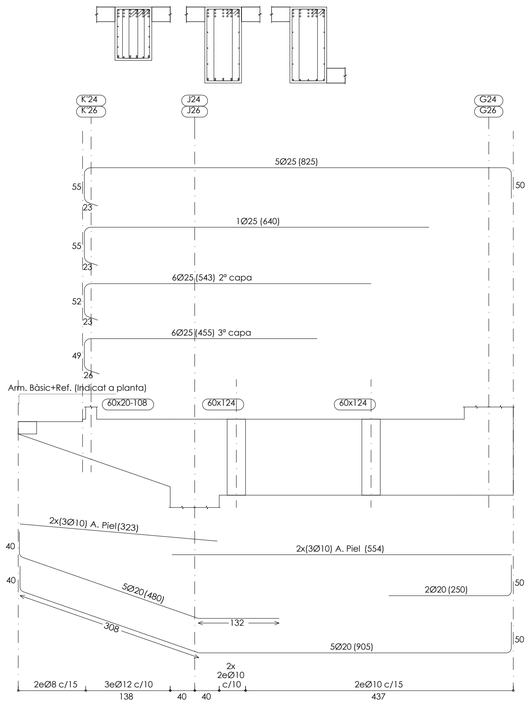
Especejament V14 (TS-1)

E. 1 : 50 DIN A1
E. 1 : 100 DIN A3



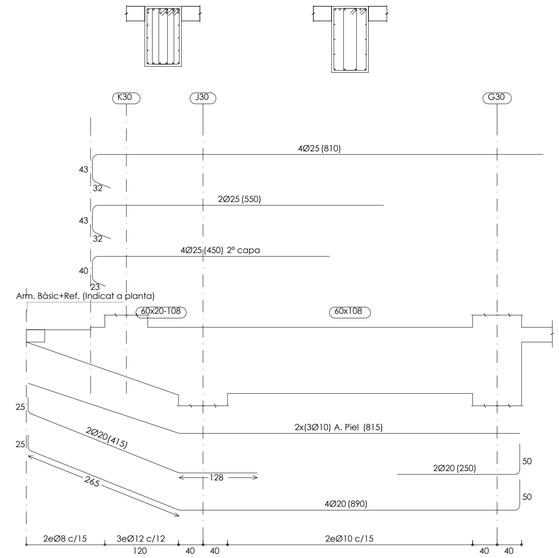
Especejament V15 (TS-1)

E. 1 : 50 DIN A1
E. 1 : 100 DIN A3



Especejament V16 (TS-1)

E. 1 : 50 DIN A1
E. 1 : 100 DIN A3



Especejament V17 (TS-1)

E. 1 : 50 DIN A1
E. 1 : 100 DIN A3

NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	04/06/18

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: DPO.06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE SOTERRANI -1

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.2k

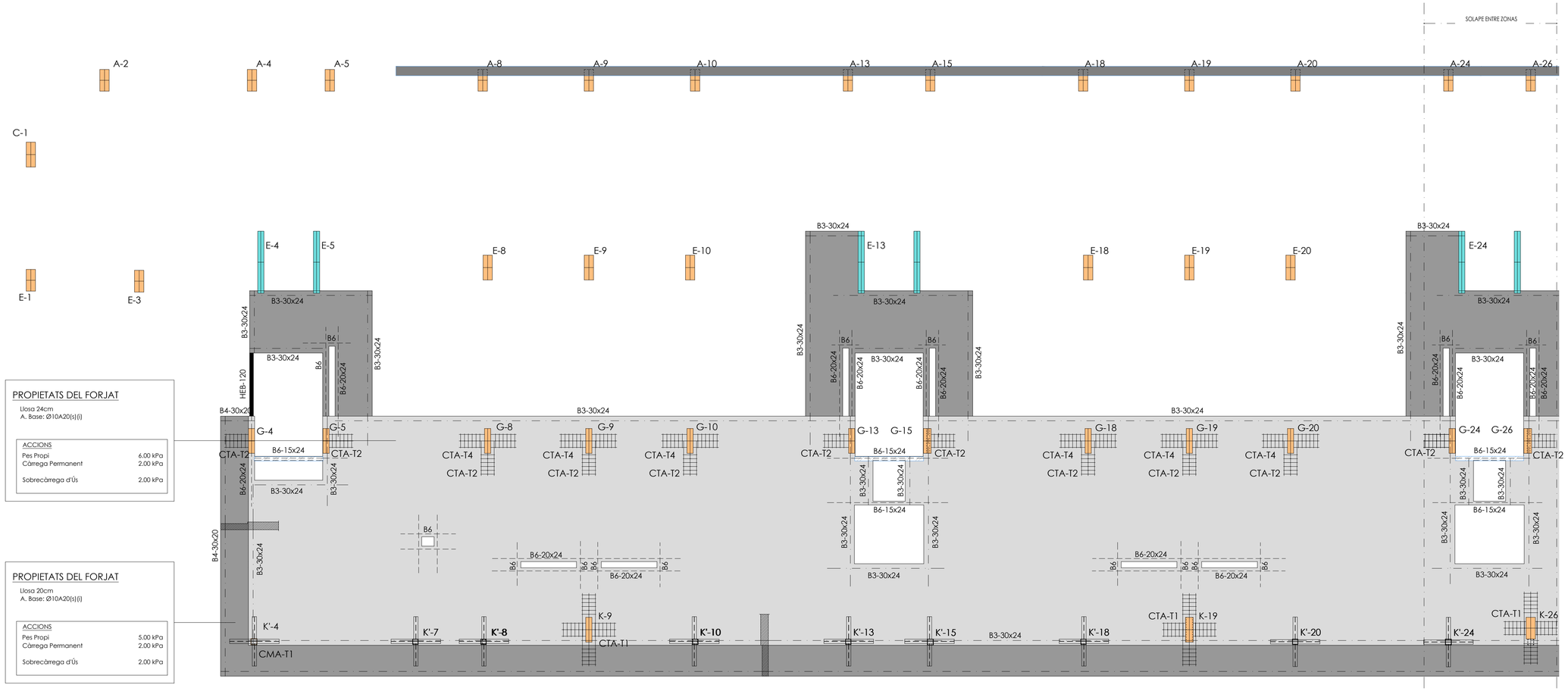
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com

El Contractista

El PMHB



PROPIETATS DEL FORJAT

Llosa 24cm
A. Base: Ø10A20(s)(i)

ACCIONS	
Pes Propi	6.00 kPa
Càrrega Permanent	2.00 kPa
Sobrecàrrega d'Ús	2.00 kPa

PROPIETATS DEL FORJAT

Llosa 20cm
A. Base: Ø10A20(s)(i)

ACCIONS	
Pes Propi	5.00 kPa
Càrrega Permanent	2.00 kPa
Sobrecàrrega d'Ús	2.00 kPa

Sostre Pl.Baja. Armadura general - Zona 1

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

MATERIALS DEL PROJECTE

ELEMENT	NOMENCLATURA	NORMA
Acer Laminat		
Pilars	S-275	EAE-11
Bigues	S-275	EAE-11
Formigó "in situ"		
Biga trava	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Bigues estintolament	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Formigó de neteja	HL-150/B/20	EHE-08
Lloses	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Murs	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Nuclis	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Pilars	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Sabates	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Solera	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Fàbrica Ceràmica		
Maó Calat	Gero	

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES DE LES ARMADURES SEGÒNS LA NORMA EHE

	TIPUS	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT PONDERACIÓ
ACER D'ARMADURES PASSIVES	B500S	NORMAL	γ_s =1.15
ACER D'ARMADURES ACTIVES	Y-1860-S7	NORMAL	γ_s =1.15
ACER EN MALLA ELECTROSOLDADA	B500T	NORMAL	γ_s =1.15

QUADRE D'EXECUCIÓ SEGÒNS LA NORMA EHE

	LOCALITZACIÓ	NIVELL DE CONTROL
FONAMENTS	GENERAL	NORMAL
ESTRUCTURA	PILARS	NORMAL
	BIGUES	
	FORJATS	

RESISTÈNCIA AL FOC

ÚS DEL SECTOR D'INCENDIS	HABITATGES I COMERÇ
PLANTES SOTA RASANT	R-120
PLANTES SOBRE RASANT MÀXIMA ALÇADA D'EVAQUACIÓ ≤28m.	R-90

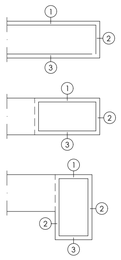
CRITERIS DE REPLANTEIG

* TOTES LES DADES RELATIVES A LA GEOMETRIA D'AQUEST PROJECTE (COTES, ALTIMETRIA, FORATS, PENDENTS, ETC.) ES PRENDRAN DELS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA. ELS VALORS QUE FIGURIN ALS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA ES VERIFICARAN AMB ELS PLÀNOLS DE REPLANTEIG, QUEDANT A JUDICI DEL DIRECTOR D'OBRA EL POSSIBLE RECÀLCUL DE LES ZONES NO COINCIDENTS.
* LA GEOMETRIA DELS PILARS DIBUIXATS EN PLANTA NO ÉS VÀLIDA PEL REPLANTEIG. LES VERITABLES DIMENSIONS I ARMATS SON EXCLUSIVAMENT LES REPRESENTADES EN EL QUADRE DE PILARS.

FORJAT BIDIRECCIONAL - ARMADURA GENERAL

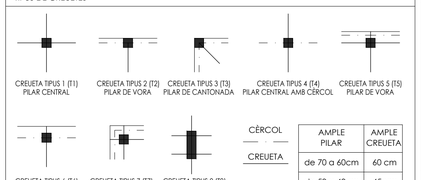
DURABILITAT-RECOBRIMENTS

RECOBRIMENTS NOMINALS
(1) Recobriment superior.
(2) Recobriment lateral en vora.
(3) Recobriment inferior.



		AMBIENT PROTEGIT	AMBIENT EXPOSAT
SOTERRANIS	(1)	40cm. (IIa)	(1) 40cm. (IIa-IIb) 45cm. (IIIa)
	(2)	40cm. (IIa)	(2) 40cm. (IIa-IIb) 45cm. (IIIa)
	(3)	40cm. (IIa)	(3) 40cm. (IIa-IIb) 45cm. (IIIa)
PLANTES	(1)	35cm. (IIa)	(1) 35cm.(IIa)/40cm.(IIb)/45cm.(IIIa)
	(2)	35cm. (IIa)	(2) 35cm.(IIa)/40cm.(IIb)/45cm.(IIIa)
	(3)	35cm. (IIa)	(3) 35cm.(IIa)/40cm.(IIb)/45cm.(IIIa)

TIPUS DE CREUETES



NOTA: RECOBRIMENT ESTREP 5 cm

CÈRCOL / CREUETA	AMPLE PILAR	AMPLE CREUETA
	de 70 a 60cm	60 cm
	de 50 a 40cm	45 cm
	de 30 a 25cm	30 cm

EXECUCIÓ

RADIS MÍNIMS DE DOBLEGAT

	Ganxos, gafes i ganxo en "U"		Barres doblegades i altres barres corbades		Cèrcols i estreps
BARRES CORRUGADES	Diàmetre de la barra en mm		Diàmetre de la barra en mm		Diàmetre de la barra en mm
B 500 S	Ø<20	Ø≥20	Ø≤25	Ø>25	Ø≤12
	D=4Ø	D=7Ø	D=12Ø	D=14Ø	D=3Ø≥3cm

LONGITUD DE CAVALCAMENT
TAULA CORRESPONENT A FORMIGÓ HA-25 ó HA-30 I ACER B-500

		Ø(mm)	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
BARRES SEPARADES ≤10Ø	POSICIÓ 1 ADHERÈNCIA BONA	cm	30	40	50	60	80	120	190	310
	POSICIÓ 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT	cm	45	60	75	90	115	170	265	430
BARRES SEPARADES ≥10Ø	POSICIÓ 1 ADHERÈNCIA BONA	cm	25	30	35	45	60	85	135	215
	POSICIÓ 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT	cm	30	40	50	60	80	120	185	305

POS. 1 ADHERÈNCIA BONA:
ARMATS INFERIORS
ARMATS VERTICALS. PILARS

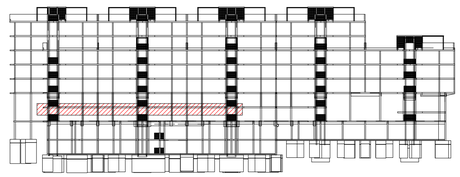
POS. 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT:
ARMATS SUPERIORS

NOTA FORJAT:
LES ARMADURES SUPERIORS I INFERIORS DE LES TROBADES DE DOS CÈRCOLS PORTARAN SEMPRE POTA A LES TERMINACIONS
TOTS ELS ENTORNS I VORERES DELS FORATS NO ESPECIFICTS A LES PLANTES PORTARAN CÈRCOLS Ø8A12.5cm Y 4Ø12 CORREGUTS.
EN ELS PILARS PERIMETRALS QUE NO CARREGUI EL CÈRCOL DE VORA, SEMPRE ÉS COL.LOCARAN CREUETES.
A EFECTES DE PUNXONAMENT, RECOMANEM NO DISPOSAR FORATS D'INSTAL.LACIONS A LES CARES DELS PILARS. EN CAS QUE SIGUI INEVITABLE S'HAURÀ DE COL.LOCAR UN DETALL DE SOLUCIÓ DE REFORÇ.

SEGONS RECOMANACIONS, A LA UNIÓ D'ENVANS, TANCAMENTS I FAÇANES AMB EL FORJAT SUPERIOR, ES DEIXARÀ UN MARGE ≥2cm QUE S'OMPLIRÀ. TRANSCORREGUDES COM A MÍNIM 24 HORES, AMB PASTA DE GUIX ó MATERIAL ELÀSTIC.

SIMBOLOGIA

ZONES ESTREBADES AMB CØ8A12.5
g=20cm - pota 13cm
g=22cm - pota 15cm
g=24cm - pota 17cm



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/05/17

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

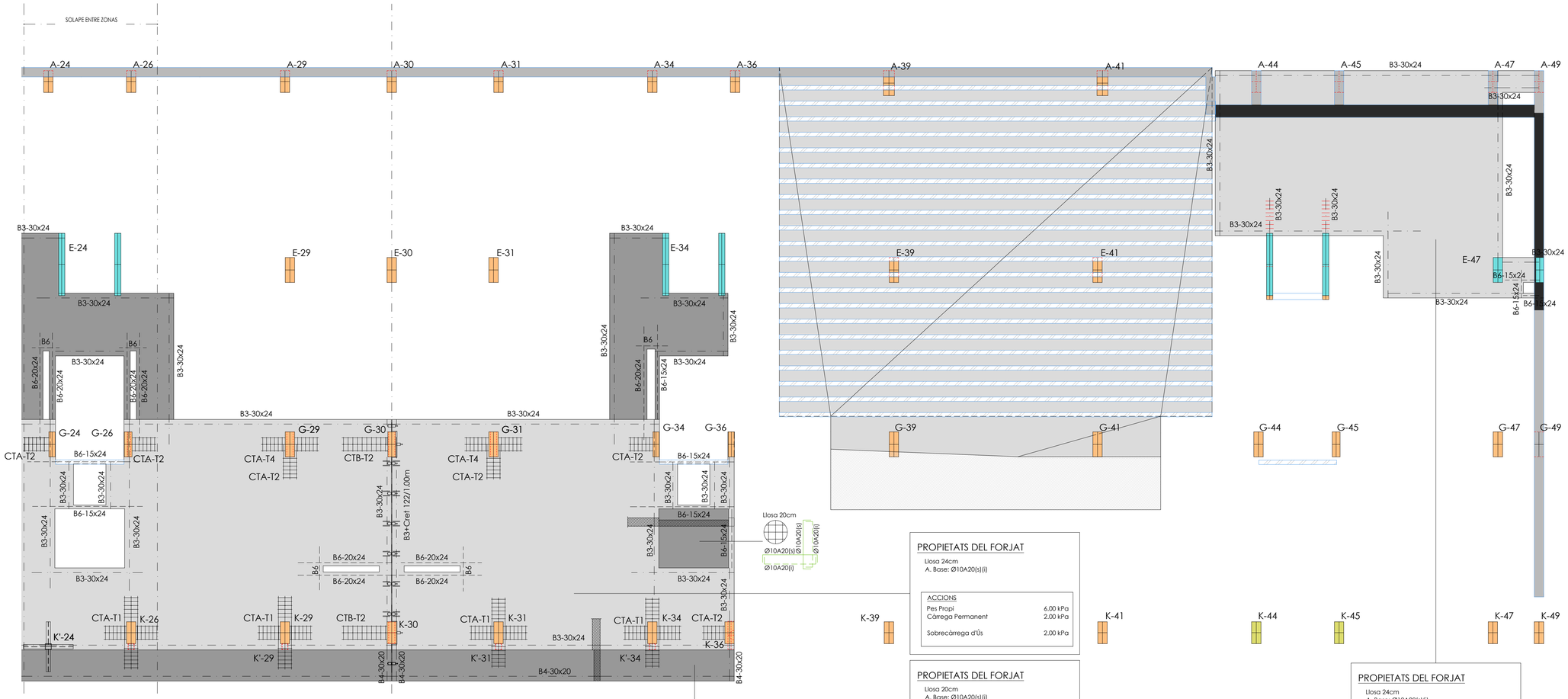
Plànol
SOSTRE PLANTA BAIXA

Data
JULIOL 2019

Escala	Nº	Nº PMHB
	DGE2.3.3a	047/15

l'Arquitecte	El Contractista	El PMHB
CARLOS VALLS		

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN
+34 934 514 419
cva@coac.net
www.carlosvalls.com



Sostre Pl.Baja. Armadura general - Zona 2

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

MATERIALS DEL PROJECTE

ELEMENT	NOMENCLATURA	NORMA
Acer Laminat		
Pilars	S-275	EAE-11
Bigues	S-275	EAE-11
Formigó "in situ"		
Biga trava	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Bigues estintolament	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Formigó de neteja	HL-150/B/20	EHE-08
Lloses	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Murs	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Nuclis	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Pilars	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Sabates	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Solera	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Fàbrica Ceràmica		
Maó Calat	Gero	

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES DE LES ARMADURES SEGONS LA NORMA EHE

	TIPUS	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT PONDERACIÓ
ACER D'ARMADURES PASSIVES	B500S	NORMAL	γ_s =1.15
ACER D'ARMADURES ACTIVES	Y-1860-S7	NORMAL	γ_s =1.15
ACER EN MALLA ELECTROSOLDADA	B500T	NORMAL	γ_s =1.15

QUADRE D'EXECUCIÓ SEGONS LA NORMA EHE

	LOCALITZACIÓ	NIVELL DE CONTROL
FONAMENTS	GENERAL	NORMAL
ESTRUCTURA	PILARS	NORMAL
	BIGUES	
	FORJATS	

RESISTÈNCIA AL FOC

ÚS DEL SECTOR D'INCENDIS	HABITATGES I COMERÇ
PLANTES SOTA RASANT	R-120
PLANTES SOBRE RASANT MÀXIMA ALÇADA D'EVAQUACIÓ ≤28m.	R-90

CRITERIS DE REPLANTEIG

* TOTES LES DADES RELATIVES A LA GEOMETRIA D'AQUEST PROJECTE (COTES, ALTIMETRIA, FORATS, PENDENTS, ETC.) ES PRENDRAN DELS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA, ELS VALORS QUE FIGURIN ALS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA ES VERIFICARAN AMB ELS PLÀNOLS DE REPLANTEIG, QUEDANT A JUDICI DEL DIRECTOR D'OBRA EL POSSIBLE RECÀLCUL DE LES ZONES NO COINCIDENTS.

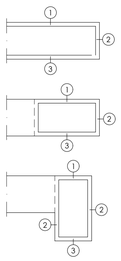
* LA GEOMETRIA DELS PILARS DIBUIXATS EN PLANTA NO ÉS VÀLIDA PEL REPLANTEIG, LES VERITABLES DIMENSIONS I ARMATS SÓN EXCLUSIVAMENT LES REPRESENTADES EN EL QUADRE DE PILARS.

FORJAT BIDIRECCIONAL - ARMADURA GENERAL

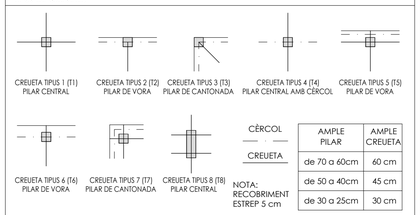
DURABILITAT-RECOBRIMENTS

RECOBRIMENTS NOMINALS
1. Recobriment superior.
2. Recobriment lateral en vora.
3. Recobriment inferior.

		AMBIENT PROTEGIT	AMBIENT EXPOSAT
SOTERRANIS	1	4'0cm. (IIa)	1 4'0cm. (IIa-IIb) 4'5cm. (IIIa)
	2	4'0cm. (IIa)	2 4'0cm. (IIa-IIb) 4'5cm. (IIIa)
	3	4'0cm. (IIa)	3 4'0cm. (IIa-IIb) 4'5cm. (IIIa)
PLANTES	1	3'5cm. (IIa)	1 3'5cm.(IIa)/4'0cm.(IIb)/4'5cm.(IIIa)
	2	3'5cm. (IIa)	2 3'5cm.(IIa)/4'0cm.(IIb)/4'5cm.(IIIa)
	3	3'5cm. (IIa)	3 3'5cm.(IIa)/4'0cm.(IIb)/4'5cm.(IIIa)



TIPUS DE CREUETES



NOTA: RECOBRIMENT ESTREP 5 cm

AMPLE PILAR	AMPLE CREUETA
de 70 a 60cm	60 cm
de 50 a 40cm	45 cm
de 30 a 25cm	30 cm

EXECUCIÓ

RADIS MÍNIMS DE DOBLEGAT

	Ganxos, gafes i ganxo en "U"		Barres doblegades i altres barres còrbades		Cèrcols i estreps
BARRES CORRUGADES	Diàmetre de la barra en mm		α≤15° Diàmetre de la barra en mm		Diàmetre de la barra en mm
B 500 S	Ø<20	Ø≥20	Ø≤25	Ø>25	Ø≤12
	D=4Ø	D=7Ø	D=12Ø	D=14Ø	D=3Ø≥3cm

LONGITUD DE CAVALCAMENT
TAULA CORRESPONENT A FORMIGÓ HA-25 ó HA-30 I ACER B-500

		Ø(mm)	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
BARRES SEPARADES ≤10Ø	POSICIÓ 1 ADHERÈNCIA BONA	cm	30	40	50	60	80	120	190	310
	POSICIÓ 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT	cm	45	60	75	90	115	170	265	430
BARRES SEPARADES ≥10Ø	POSICIÓ 1 ADHERÈNCIA BONA	cm	25	30	35	45	60	85	135	215
	POSICIÓ 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT	cm	30	40	50	60	80	120	185	305

POS. 1 ADHERÈNCIA BONA:
ARMATS INFERIORS
ARMATS VERTICALS, PILARS

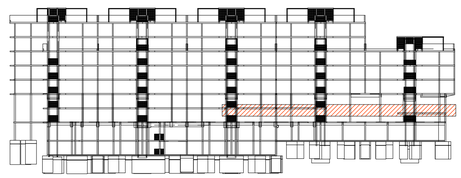
POS. 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT:
ARMATS SUPERIORS

NOTA FORJAT:
LES ARMADURES SUPERIORS I INFERIORS DE LES TROBADES DE DOS CÈRCOLS PORTARAN SEMPRE POTA A LES TERMINACIONS
TOTS ELS ENTORNS I VORERES DELS FORATS NO ESPECIFICTS A LES PLANTES PORTARAN CÈRCOLS Ø8A12.5cm Y 4Ø12 CORREGUTS.
EN ELS PILARS PERIMETRALS QUE NO CARREGUI EL CÈRCOL DE VORA, SEMPRE ÉS COLLOCARAN CREUETES.
A EFECTES DE PUNXONAMENT, RECOMANEM NO DISPOSAR FORATS D'INSTAL.LACIONS A LES CARES DELS PILARS. EN CAS QUE SIGUI INEVITABLE S'HAURÀ DE COL.LOCAR UN DETALL DE SOLUCIÓ DE REFORÇ.

SEGONS RECOMANACIONS, A LA UNIÓ D'ENVANS, TANCAMENTS I FAÇANES AMB EL FORJAT SUPERIOR, ES DEIXARÀ UN MARGE ±2cm QUE S'OMPLIRÀ, TRANSCORREGUDES COM A MÍNIM 24 HORES, AMB PASTA DE GUIX ó MATERIAL ELÀSTIC.

SIMBOLOGIA

ZONES ESTREBADES AMB CØ8A12.5
g=20cm - pota 13cm
g=22cm - pota 15cm
g=24cm - pota 17cm



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/05/17

Nº 2008-39-005 CENTRAL VIDRERIA, 27m SCH Image Level 3 PATTERN.png
INGENIERIA static@static-ing.com
MEMBRE ASSOCIAT Nº 20
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª - 08024 BARCELONA
REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE PLANTA BAIXA

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.3b

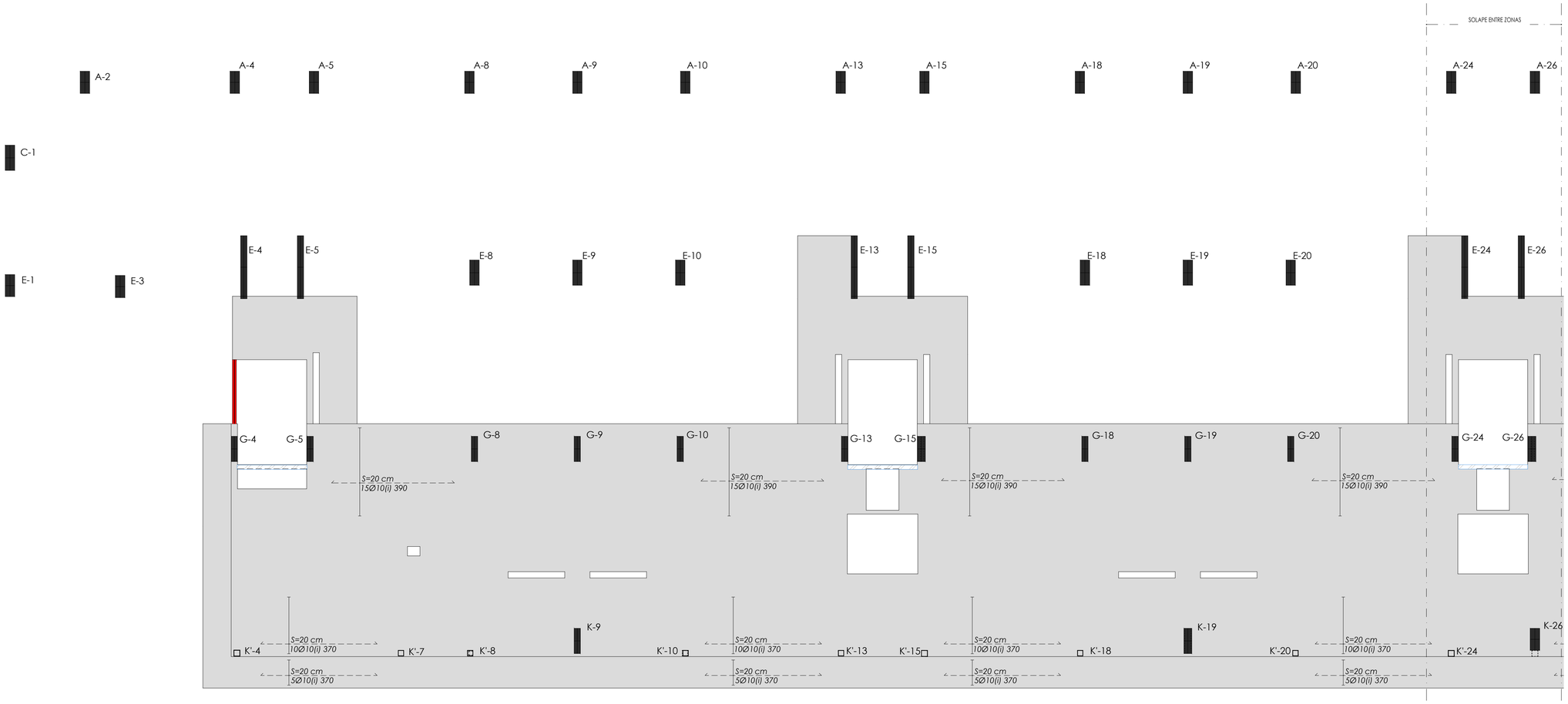
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com

El Contractista

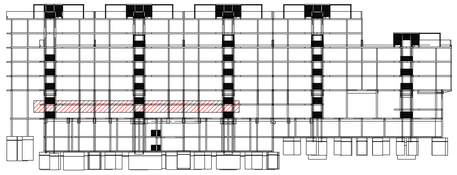
El PMHB



Sostre Pl.Baja. Reforç inferior longitudinal - Zona 1

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

REFORÇOS LLOSA	
EXECUCIÓ	
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm, ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES)	13 15 17
L'ARMADURA SUPERIOR ES COL.LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COL.LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM.	
NO ES PODRÀ COL.LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÉVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.	
SIMBOLOGIA	
ARMADURA SUPERIOR	
ARMADURA INFERIOR	



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/05/17

S'AMB IPUD CENTRAL GEMETIS, Zona Sud Hotel Sagrat SA 5679 Pugng

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO.; 1º - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE PLANTA BAIXA

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.3c

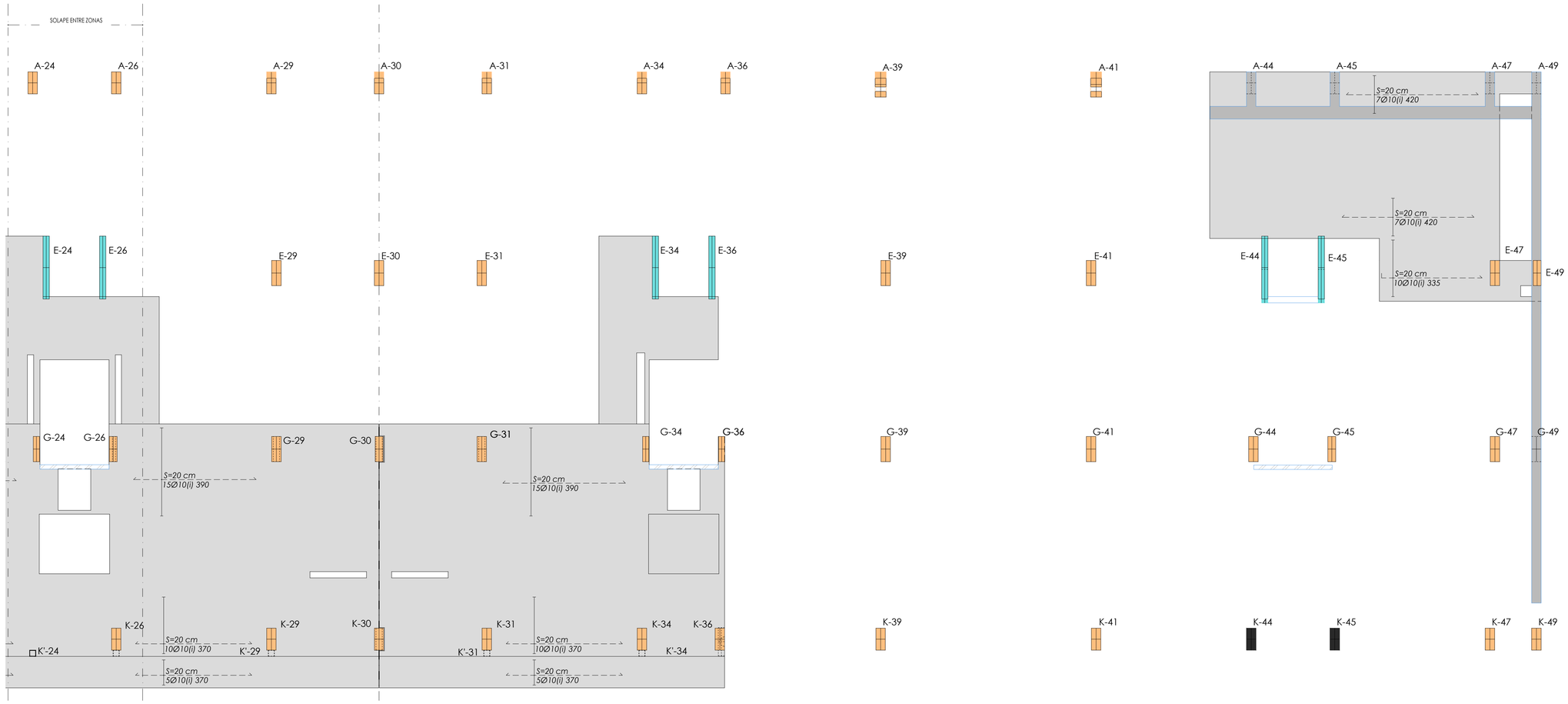
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com

El Contractista

El PMHB



Sostre Pl.Baja. Reforç inferior longitudinal - Zona 2

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

REFORÇOS LLOSA

EXECUCIÓ

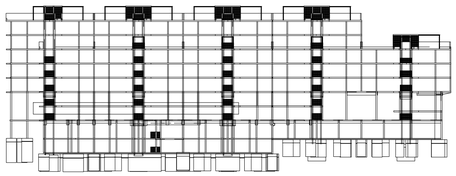
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm, ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES) — 13 / 15 / 17

L'ARMADURA SUPERIOR ES COL.LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR.
L'ARMADURA INFERIOR ES COL.LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM.
NO ES PODRÀ COL.LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.

SIMBOLOGIA

ARMADURA SUPERIOR

ARMADURA INFERIOR



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	01/09/18

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE PLANTA BAIXA

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.3d

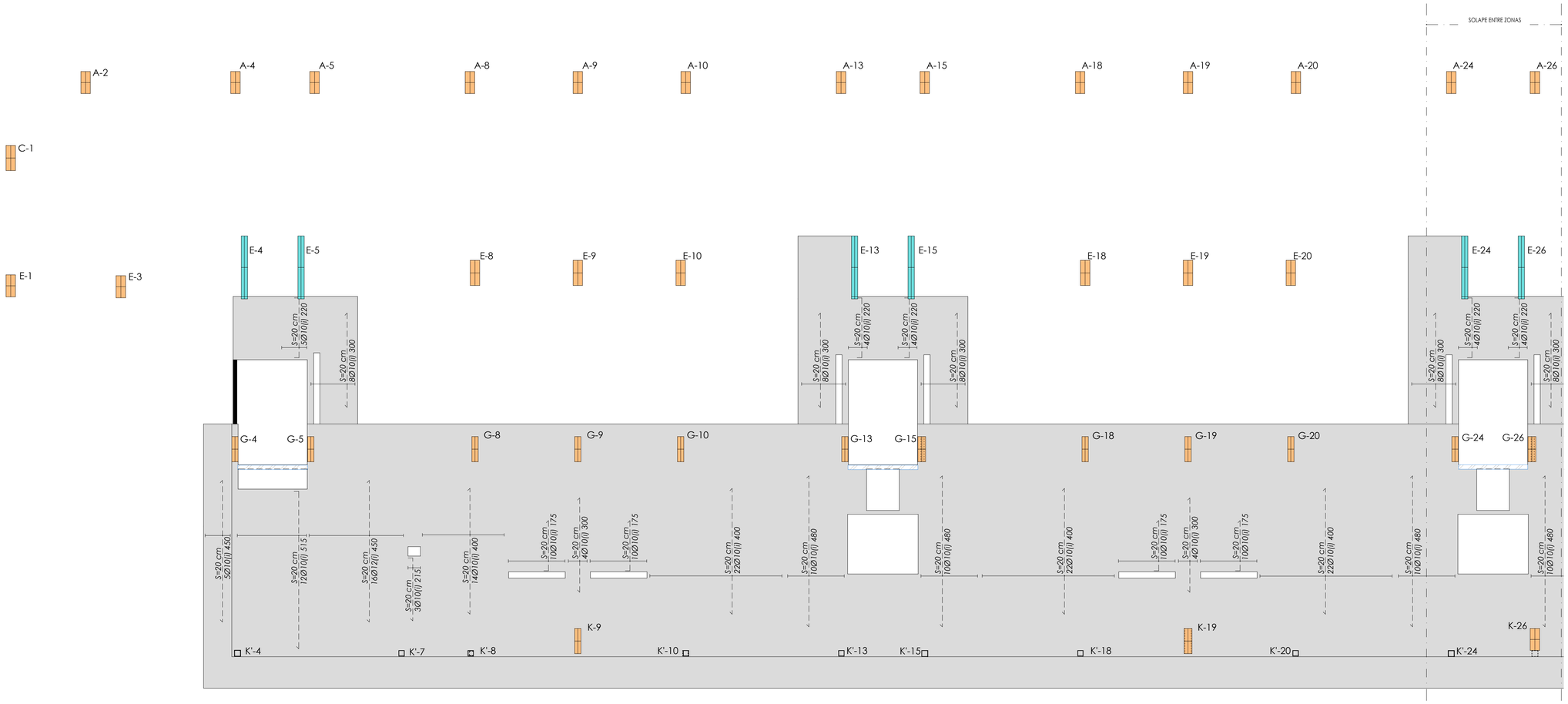
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

El Contractista

El PMHB

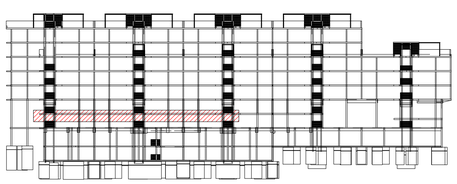
CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+ 34 934 514 419 www.carlosvalls.com



Sostre Pl.Baixa. Reforç inferior transversal - Zona 1

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

REFORÇOS LLOSA	
EXECUCIÓ	
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm, ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES) L'ARMADURA SUPERIOR ES COL.LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COL.LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM. NO ES PODRÀ COL.LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.	13 15 17
SIMBOLOGIA	
ARMADURA SUPERIOR	
ARMADURA INFERIOR	



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/30/18

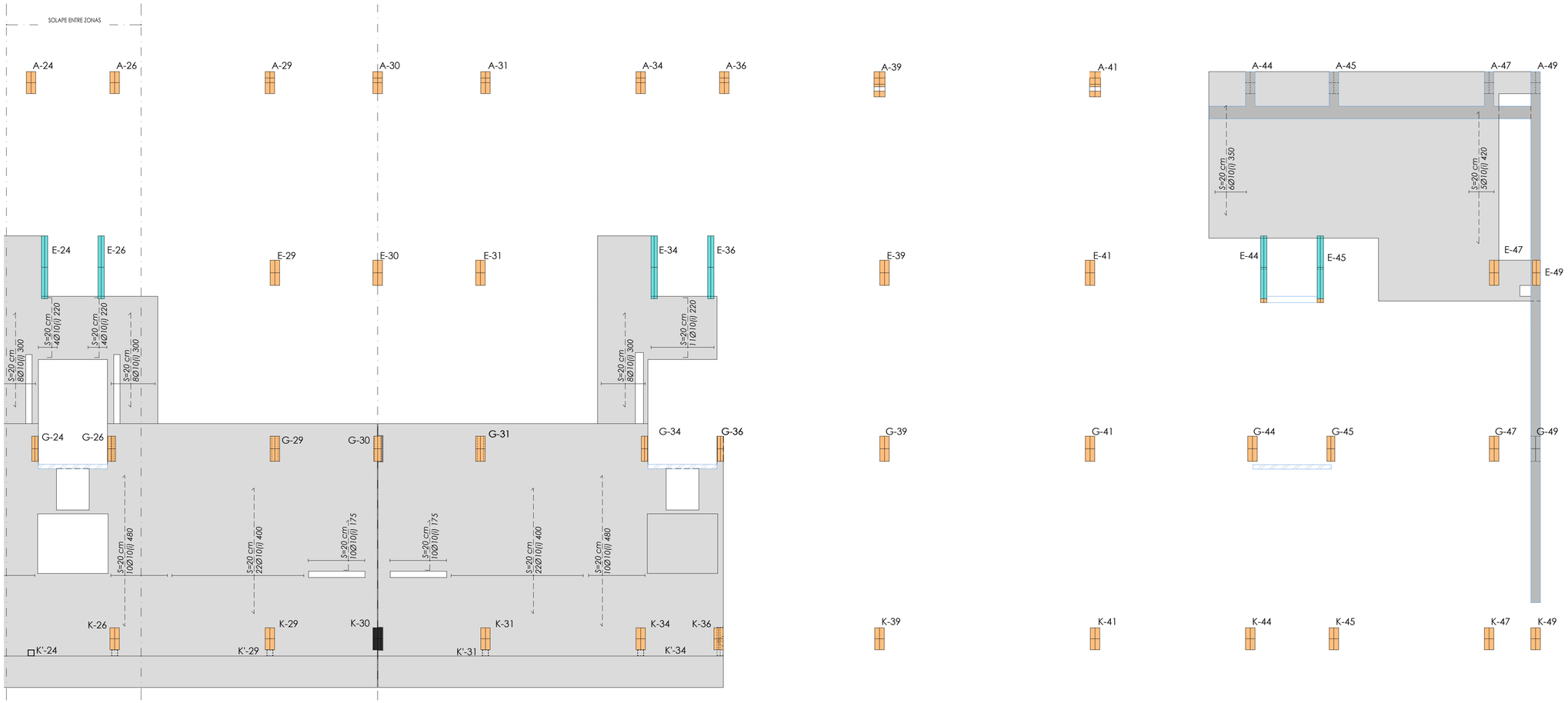
MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

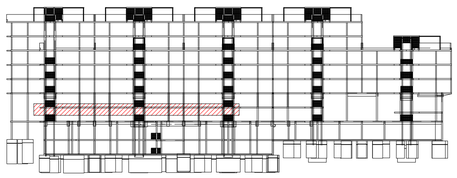
Projecte Projecte executiu bloc H 83 Habitatges Trinitat Nova		Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
Situació c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova		
Plànol SOSTRE PLANTA BAIXA		Data JULIOL 2019
Escala	Nº DGE2.3.3e	Nº PMHB 047/15
l'Arquitecte CARLOS VALLS	El Contractista	El PMHB

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com



Sostre Pl.Baixa. Reforç inferior transversal - Zona 2

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3



REFORÇOS LLOSA

EXECUCIÓ

ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm, ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES) — 13 / 15 / 17

L'ARMADURA SUPERIOR ES COLLOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR.
L'ARMADURA INFERIOR ES COLLOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM.

NO ES PODRÀ COLLOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PREVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.

SIMBOLOGIA

ARMADURA SUPERIOR

ARMADURA INFERIOR

NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/30/18

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

STATIC INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

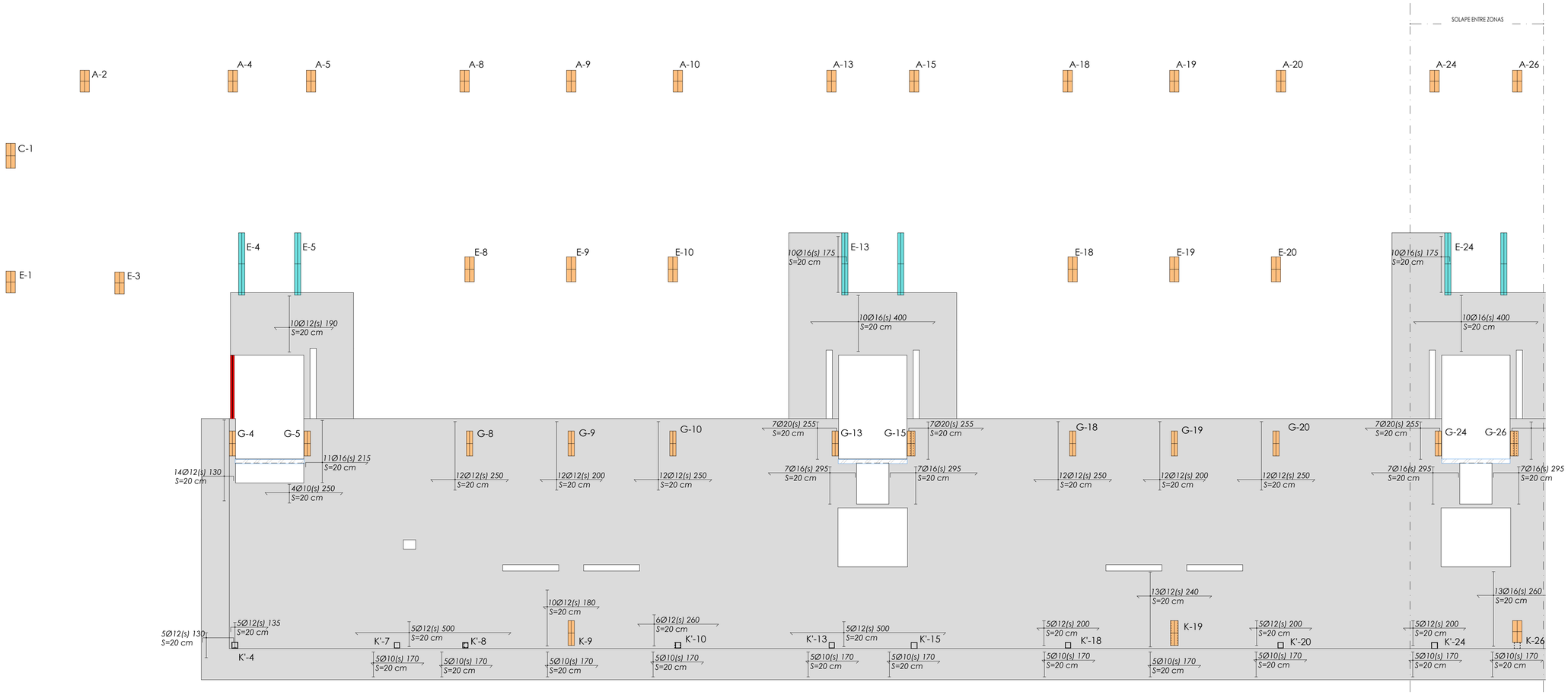
Plànol
SOSTRE PLANTA BAIXA

Data
JULIOL 2019

Escala	Nº	Nº PMHB
	DGE2.3.3f	047/15

l'Arquitecte	El Contractista	El PMHB
CARLOS VALLS		

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN
+34 934 514 419
cva@coac.net
www.carlosvalls.com



Sostre Pl.Baixa. Reforç superior longitudinal - Zona 1

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

REFORÇOS LLOSA

EXECUCIÓ

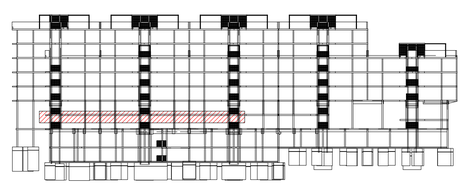
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm, ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES) — 13 15 17

L'ARMADURA SUPERIOR ES COL.LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR.
L'ARMADURA INFERIOR ES COL.LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM.
NO ES PODRÀ COL.LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.

SIMBOLOGIA

ARMADURA SUPERIOR

ARMADURA INFERIOR



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/30/18

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

STATIC INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª- 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

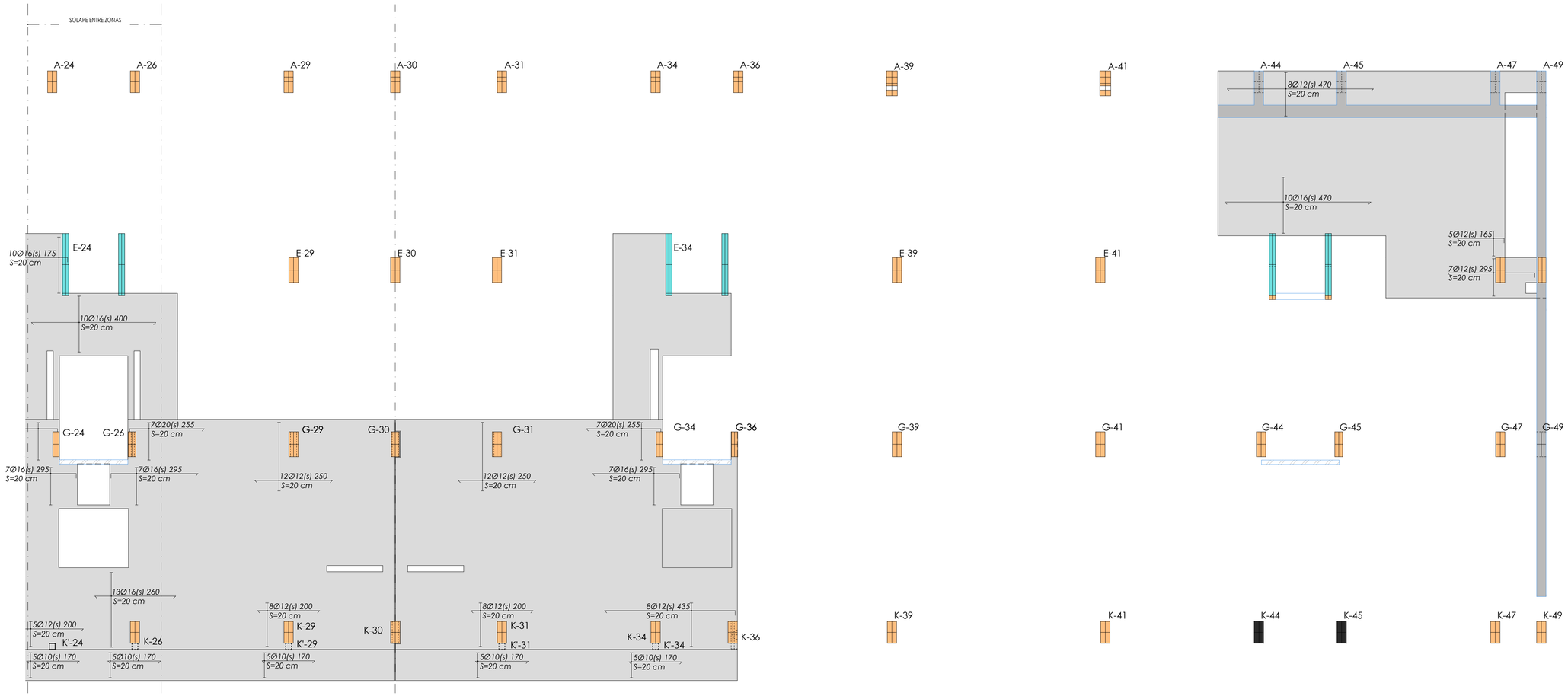
Plànol
SOSTRE PLANTA BAIXA

Data
JULIOL 2019

Escala	Nº	Nº PMHB
	DGE2.3.3g	047/15

l'Arquitecte	El Contractista	El PMHB
CARLOS VALLS		

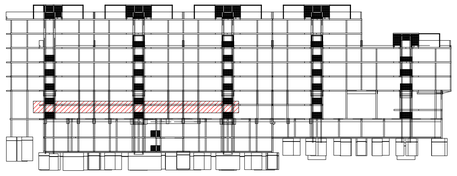
CVA CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com



Sostre Pl.Baixa. Reforç superior longitudinal - Zona 2

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

REFORÇOS LLOSA	
EXECUCIÓ	
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm, ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES)	13 15 17
L'ARMADURA SUPERIOR ES COL·LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COL·LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM.	
NO ES PODRÀ COL·LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.	
SIMBOLOGIA	
ARMADURA SUPERIOR	
ARMADURA INFERIOR	



NUM.	DESCRIPCIÓ			DATA
REVISIONS				
DIBUIX MODIFICAT PER:		DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER: V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/30/18

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE PLANTA BAIXA

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.3h

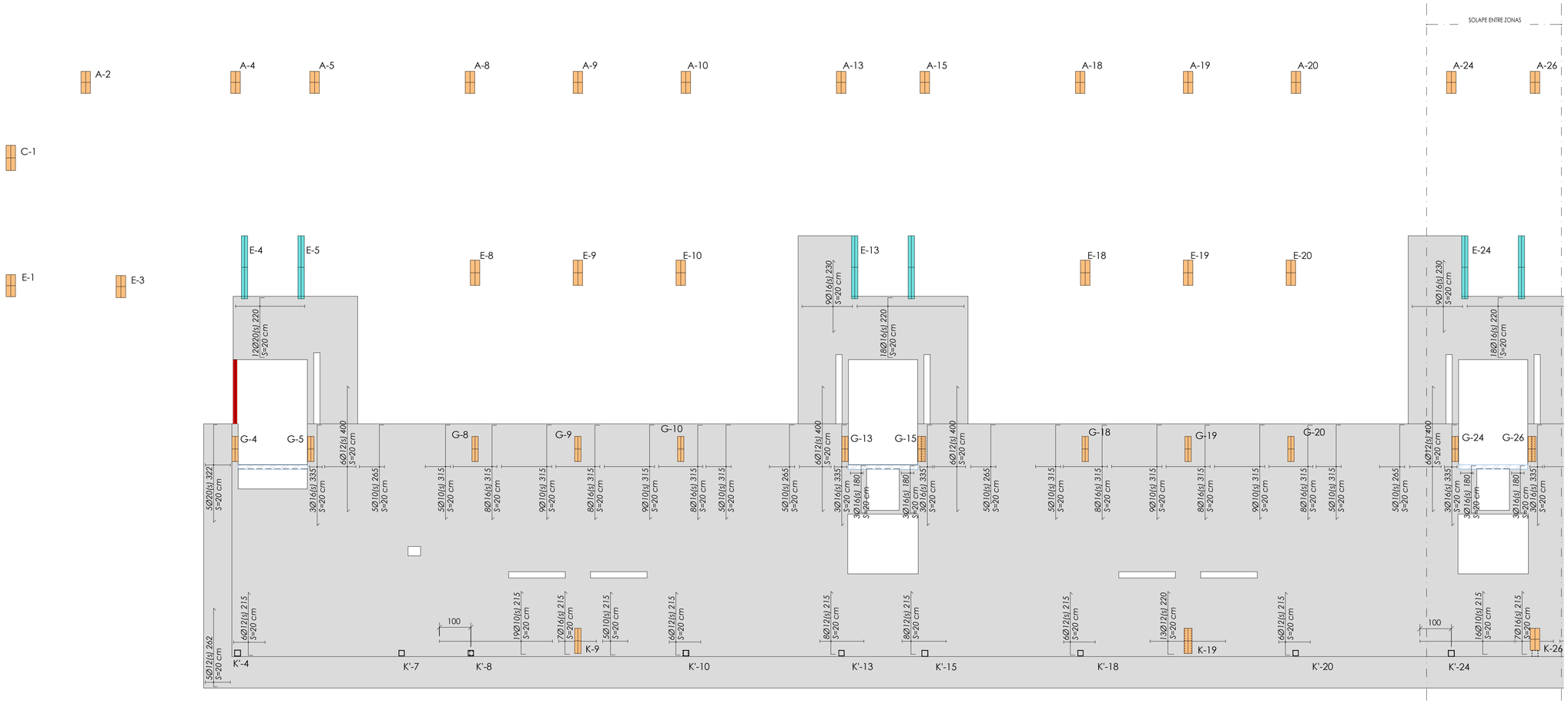
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com

El Contractista

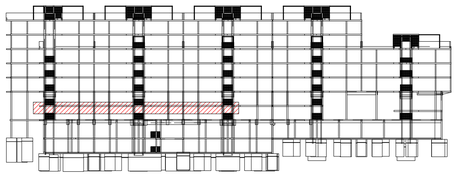
El PMHB



Sostre Pl.Baja. Reforç superior transversal - Zona 1

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

REFORÇOS LLOSA	
EXECUCIÓ	
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm, ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES)	13 15 17
L'ARMADURA SUPERIOR ES COL.LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COL.LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM.	
NO ES PODRÀ COL.LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.	
SIMBOLOGIA	
ARMADURA SUPERIOR	
ARMADURA INFERIOR	



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	01/09/18

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

STATIC INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª- 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE PLANTA BAIXA

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.3i

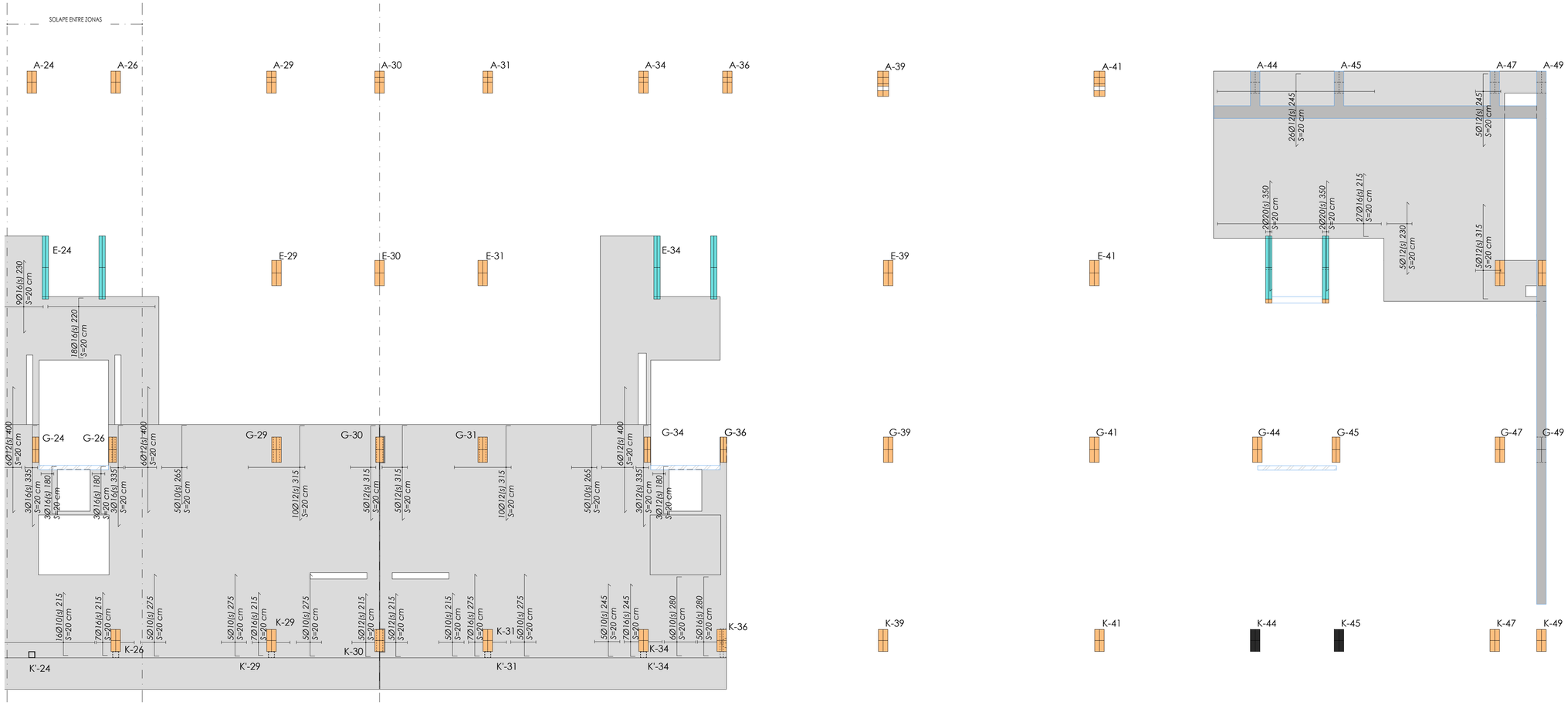
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

El Contractista

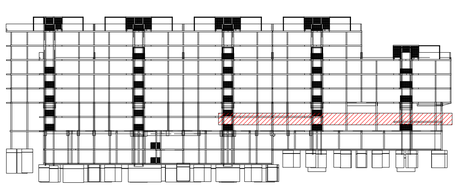
El PMHB

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com



Sostre Pl.Baja. Reforç superior transversal - Zona 2

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3



REFORÇOS LLOSA
EXECUCIÓ
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm, ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES) — 13 / 15 / 17 L'ARMADURA SUPERIOR ES COL·LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COL·LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM. NO ES PODRÀ COL·LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.
SIMBOLOGIA
ARMADURA SUPERIOR
ARMADURA INFERIOR

NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	01/09/18

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE PLANTA BAIXA

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.3j

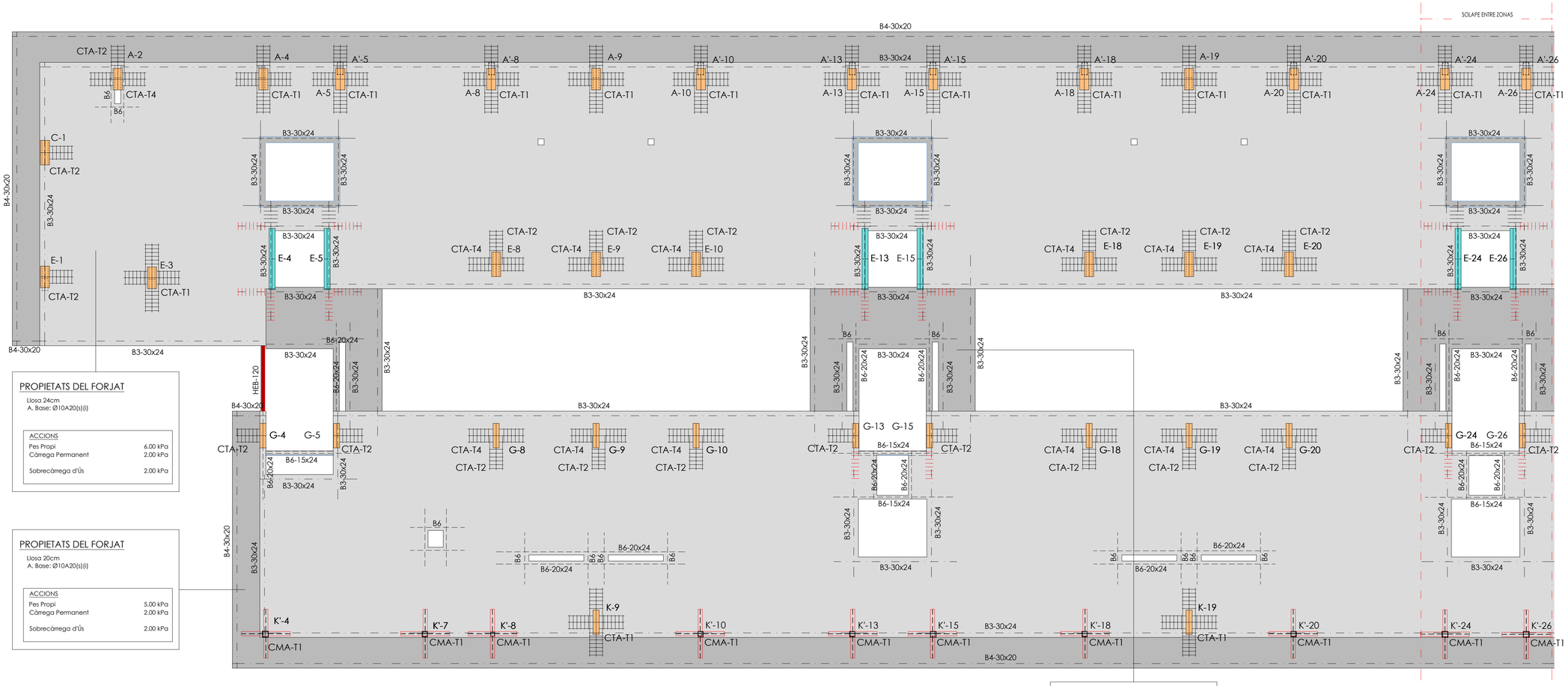
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

El Contractista

El PMHB

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com



PROPIETATS DEL FORJAT

Llosa 24cm
A. Base: Ø10A20(s)(i)

ACCIONS	
Pes Propi	6.00 kPa
Càrrega Permanent	2.00 kPa
Sobrecàrrega d'Ús	2.00 kPa

PROPIETATS DEL FORJAT

Llosa 20cm
A. Base: Ø10A20(s)(i)

ACCIONS	
Pes Propi	5.00 kPa
Càrrega Permanent	2.00 kPa
Sobrecàrrega d'Ús	2.00 kPa

PROPIETATS DEL FORJAT

Llosa 24cm
A. Base: Ø10A20(s)(i)

ACCIONS	
Pes Propi	6.00 kPa
Càrrega Permanent	2.00 kPa
Sobrecàrrega d'Ús	2.00 kPa

REFORÇ INTERCALAT
1CØ8A12.5 L=1.00m

Sostre Pl. Primera. Armadura general - Zona 1

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

MATERIALS DEL PROJECTE

ELEMENT	NOMENCLATURA	NORMA
Acer Laminat		
Pilars	S-275	EAE-11
Bigues	S-275	EAE-11
Formigó "in situ"		
Biga trava	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Bigues estintolament	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Formigó de neteja	HL-150/B/20	EHE-08
Lloses	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Murs	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Nuclis	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Pilars	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Sabates	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Solera	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Fàbrica Ceràmica		
Maó Calat	Gero	

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES DE LES ARMADURES SEGONS LA NORMA EHE

	TIPUS	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT PONDERACIÓ
ACER D'ARMADURES PASSIVES	B500S	NORMAL	γ_s =1.15
ACER D'ARMADURES ACTIVES	Y-1860-S7	NORMAL	γ_s =1.15
ACER EN MALLA ELECTROSOLDADA	B500T	NORMAL	γ_s =1.15

QUADRE D'EXECUCIÓ SEGONS LA NORMA EHE

	LOCALITZACIÓ	NIVELL DE CONTROL
FONAMENTS	GENERAL	NORMAL
ESTRUCTURA	PILARS	NORMAL
	BIGUES	
	FORJATS	

RESISTÈNCIA AL FOC

ÚS DEL SECTOR D'INCENDIS	HABITATGES I COMERÇ
PLANTES SOTA RASANT	R-120
PLANTES SOBRE RASANT MÀXIMA ALÇADA D'EVAQUACIÓ ≤28m.	R-90

CRITERIS DE REPLANTEIG

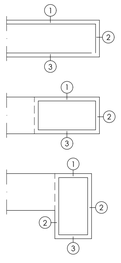
* TOTES LES DADES RELATIVES A LA GEOMETRIA D'AQUEST PROJECTE (COTES, ALTIMETRIA, FORATS, PENDENTS, ETC.) ES PRENDRAN DELS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA. ELS VALORS QUE FIGURIN ALS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA ES VERIFICARAN AMB ELS PLÀNOLS DE REPLANTEIG, QUEDANT A JUDICI DEL DIRECTOR D'OBRA EL POSSIBLE RECÀLCUL DE LES ZONES NO COINCIDENTS.
* LA GEOMETRIA DELS PILARS DIBUIXATS EN PLANTA NO ÉS VÀLIDA PEL REPLANTEIG. LES VERITABLES DIMENSIONS I ARMATS SON EXCLUSIVAMENT LES REPRESENTADES EN EL QUADRE DE PILARS.

FORJAT BIDIRECCIONAL - ARMADURA GENERAL

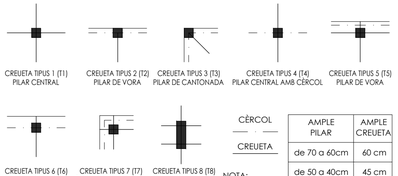
DURABILITAT-RECOBRIMENTS

RECOBRIMENTS NOMINALS
1. Recobriment superior.
2. Recobriment lateral en vora.
3. Recobriment inferior.

		AMBIENT PROTEGIT	AMBIENT EXPOSAT
SOTERRANIS	1	4'0cm. (IIa)	1 4'0cm. (IIa-IIb) 4'5cm. (IIIa)
	2	4'0cm. (IIa)	2 4'0cm. (IIa-IIb) 4'5cm. (IIIa)
	3	4'0cm. (IIa)	3 4'0cm. (IIa-IIb) 4'5cm. (IIIa)
PLANTES	1	3'5cm. (IIa)	1 3'5cm.(IIa)/4'0cm.(IIb)/4'5cm.(IIIa)
	2	3'5cm. (IIa)	2 3'5cm.(IIa)/4'0cm.(IIb)/4'5cm.(IIIa)
	3	3'5cm. (IIa)	3 3'5cm.(IIa)/4'0cm.(IIb)/4'5cm.(IIIa)



TIPUS DE CREUETES



CÈRCOL
CREUETA

AMPLE PILAR	AMPLE CREUETA
de 70 a 60cm	60 cm
de 50 a 40cm	45 cm
de 30 a 25cm	30 cm

NOTA: RECOBRIMENT ESTREP 5 cm

EXECUCIÓ

RADIS MÍNIMS DE DOBLEGAT

	Ganxos, gafes i ganxo en "U"		Barres doblegades i altres barres còrbades		Cèrcols i estreps
BARRES CORRUGADES	Diàmetre de la barra en mm		Diàmetre de la barra en mm		Diàmetre de la barra en mm
B 500 S	Ø<20	Ø≥20	Ø≤25	Ø>25	Ø≤12
	D=4Ø	D=7Ø	D=12Ø	D=14Ø	D=3Ø≥3cm

LONGITUD DE CAVALCAMENT
TAULA CORRESPONENT A FORMIGÓ HA-25 ó HA-30 I ACER B-500

		Ø(mm)	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
BARRES SEPARADES ≤10Ø	POSICIÓ 1 ADHERÈNCIA BONA	cm	30	40	50	60	80	120	190	310
	POSICIÓ 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT	cm	45	60	75	90	115	170	265	430
BARRES SEPARADES ≥10Ø	POSICIÓ 1 ADHERÈNCIA BONA	cm	25	30	35	45	60	85	135	215
	POSICIÓ 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT	cm	30	40	50	60	80	120	185	305

POS. 1 ADHERÈNCIA BONA:
ARMATS INFERIORS
ARMATS VERTICALS, PILARS

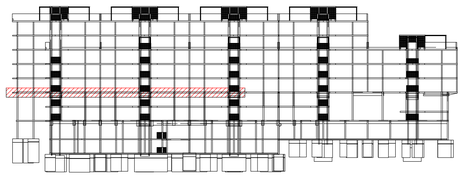
POS. 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT:
ARMATS SUPERIORS

NOTA FORJAT:
LES ARMADURES SUPERIORS I INFERIORS DE LES TROBADES DE DOS CÈRCOLS PORTARAN SEMPRE POTA A LES TERMINACIONS
TOTS ELS ENTORNS I VORERES DELS FORATS NO ESPECIFICTS A LES PLANTES PORTARAN CÈRCOLS Ø8A12.5cm Y 4Ø12 CORREGUTS.
EN ELS PILARS PERIMETRALS QUE NO CARREGUI EL CÈRCOL DE VORA, SEMPRE ÉS COLLOCARAN CREUETES.
A EFECTES DE PUNXONAMENT, RECOMANEM NO DISPOSAR FORATS D'INSTAL.LACIONS A LES CARÈS DELS PILARS. EN CAS QUE SIGUI INEVITABLE S'HAURÀ DE COL.LOCAR UN DETALL DE SOLUCIÓ DE REFORÇ.

SEGONS RECOMANACIONS, A LA UNIÓ D'ENVANS, TANCAMENTS I FAÇANES AMB EL FORJAT SUPERIOR, ES DEIXARÀ UN MARGE ±2cm QUE S'OMPLIRÀ, TRANSCORREGUDES COM A MÍNIM 24 HORES, AMB PASTA DE GUIX ó MATERIAL ELÀSTIC.

SIMBOLOGIA

ZONES ESTREBADES AMB CØ8A12.5
g=20cm - pota 13cm
g=22cm - pota 15cm
g=24cm - pota 17cm



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/05/17

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA
MEMBRE ASSOCIAT Nº 20
REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE PL. PRIMERA

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.4a

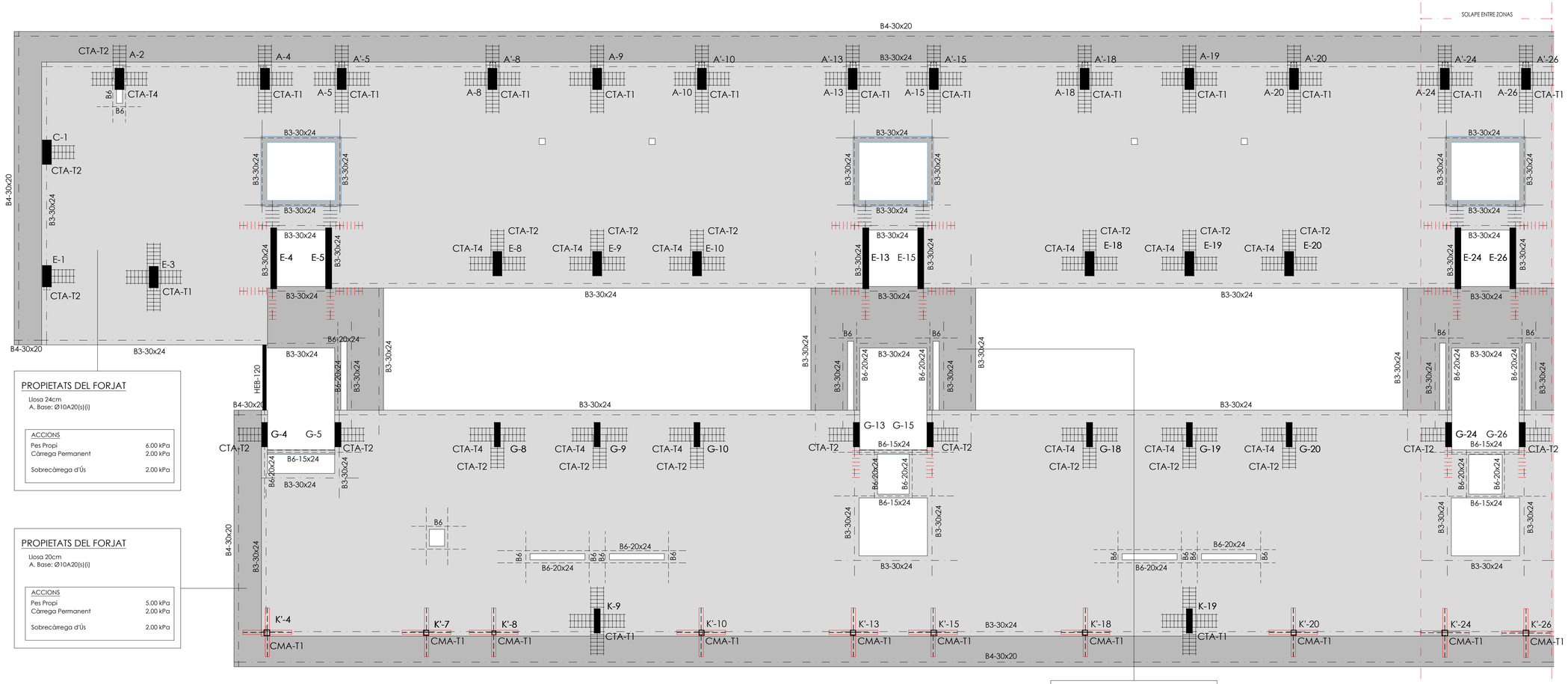
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

El Contractista

El PMHB

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com



PROPIETATS DEL FORJAT

Llosa 24cm
A. Base: Ø10A20(s)(i)

ACCIONS	
Pes Propi	6.00 kPa
Càrrega Permanent	2.00 kPa
Sobrecàrrega d'Ús	2.00 kPa

PROPIETATS DEL FORJAT

Llosa 24cm
A. Base: Ø10A20(s)(i)

ACCIONS	
Pes Propi	6.00 kPa
Càrrega Permanent	2.00 kPa
Sobrecàrrega d'Ús	2.00 kPa

PROPIETATS DEL FORJAT

Llosa 20cm
A. Base: Ø10A20(s)(i)

ACCIONS	
Pes Propi	5.00 kPa
Càrrega Permanent	2.00 kPa
Sobrecàrrega d'Ús	2.00 kPa

REFORÇ INTERCALAT
1CØ8A12.5 L=1.00m

Sostre Pl. Primera. Armadura general - Zona 1

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

MATERIALS DEL PROJECTE

ELEMENT	NOMENCLATURA	NORMA
Acer Laminat		
Pilars	S-275	EAE-11
Bigues	S-275	EAE-11
Formigó "in situ"		
Biga trava	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Bigues estintolament	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Formigó de neteja	HL-150/B/20	EHE-08
Lloses	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Murs	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Nuclis	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Pilars	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Sabates	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Solera	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Fàbrica Ceràmica		
Maó Calat	Gero	

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES DE LES ARMADURES SEGONS LA NORMA EHE

	TIPUS	NIVELL DE CONTRÔL	COEFICIENT PONDERACIÓ
ACER D'ARMADURES PASSIVES	B500S	NORMAL	γs =1.15
ACER D'ARMADURES ACTIVES	Y-1860-S7	NORMAL	γs =1.15
ACER EN MALLA ELECTROSOLDADA	B500T	NORMAL	γs =1.15

QUADRE D'EXECUCIÓ SEGONS LA NORMA EHE

	LOCALITZACIÓ	NIVELL DE CONTRÔL
FONAMENTS	GENERAL	NORMAL
ESTRUCTURA	PILARS	NORMAL
	BIGUES	
	FORJATS	

RESISTÈNCIA AL FOC

ÚS DEL SECTOR D'INCENDIS	HABITATGES I COMERÇ
PLANTES SOTA RASANT	R-120
PLANTES SOBRE RASANT MÀXIMA ALÇADA D'EVAQUACIÓ ≤28m.	R-90

CRITERIS DE REPLANTEIG

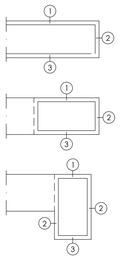
* TOTES LES DADES RELATIVES A LA GEOMETRIA D'AQUEST PROJECTE (COTES, ALTIMETRIA, FORATS, PENDENTS, ETC.) ES PRENDRAN DELS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA, ELS VALORS QUE FIGURIN ALS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA ES VERIFICARAN AMB ELS PLÀNOLS DE REPLANTEIG, QUEDANT A JUDICI DEL DIRECTOR D'OBRA EL POSSIBLE RECALCUL DE LES ZONES NO COINCIDENTS.
* LA GEOMETRIA DELS PILARS DIBUIXATS EN PLANTA NO ÉS VÀLIDA PEL REPLANTEIG. LES VERITABLES DIMENSIONS I ARMATS SON EXCLUSIVAMENT LES REPRESENTADES EN EL QUADRE DE PILARS.

FORJAT BIDIRECCIONAL - ARMADURA GENERAL

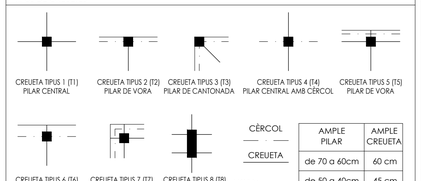
DURABILITAT-RECOBRIMENTS

RECOBRIMENTS NOMINALS
(1) Recobriment superior.
(2) Recobriment lateral en vora.
(3) Recobriment inferior.

		AMBIENT PROTEGIT	AMBIENT EXPOSAT
SOTERRANIS	(1)	40cm. (IIa)	(1) 40cm. (IIa-IIb) 45cm. (IIIa)
	(2)	40cm. (IIa)	(2) 40cm. (IIa-IIb) 45cm. (IIIa)
	(3)	40cm. (IIa)	(3) 40cm. (IIa-IIb) 45cm. (IIIa)
PLANTES	(1)	35cm. (IIa)	(1) 35cm.(IIa)/40cm.(IIb)/45cm.(IIIa)
	(2)	35cm. (IIa)	(2) 35cm.(IIa)/40cm.(IIb)/45cm.(IIIa)
	(3)	35cm. (IIa)	(3) 35cm.(IIa)/40cm.(IIb)/45cm.(IIIa)



TIPUS DE CREUETES



CÈRCOL / CREUETA	AMPLE PILAR	AMPLE CREUETA
	de 70 a 60cm	60 cm
	de 50 a 40cm	45 cm
	de 30 a 25cm	30 cm

NOTA: RECOBRIMENT ESTREP 5 cm

EXECUCIÓ

RADIS MÍNIMS DE DOBLEGAT

	Ganxos, gafes i ganxo en "U"		Barres doblegades i altres barres corbades		Cèrcols i estreps
BARRES CORRUGADES	Diàmetre de la barra en mm		Diàmetre de la barra en mm		Diàmetre de la barra en mm
B 500 S	Ø<20	Ø≥20	Ø≤25	Ø>25	Ø≤12
	D=4Ø	D=7Ø	D=12Ø	D=14Ø	D=3Ø≥3cm

LONGITUD DE CAVALCAMENT
TAULA CORRESPONENT A FORMIGÓ HA-25 ó HA-30 I ACER B-500

		Ø(mm)	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
BARRES SEPARADES ≤10Ø	POSICIÓ 1 ADHERÈNCIA BONA	cm	30	40	50	60	80	120	190	310
	POSICIÓ 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT	cm	45	60	75	90	115	170	265	430
BARRES SEPARADES ≥10Ø	POSICIÓ 1 ADHERÈNCIA BONA	cm	25	30	35	45	60	85	135	215
	POSICIÓ 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT	cm	30	40	50	60	80	120	185	305

POS. 1 ADHERÈNCIA BONA:
ARMATS INFERIORS
ARMATS VERTICALS. PILARS

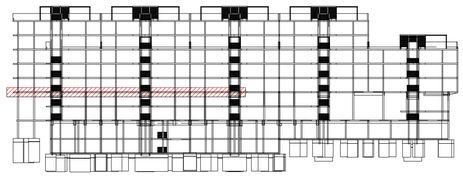
POS. 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT:
ARMATS SUPERIORS

NOTA FORJAT:
LES ARMADURES SUPERIORS I INFERIORS DE LES TROBADES DE DOS CÈRCOLS PORTARAN SEMPRE POTA A LES TERMINACIONS
TOTS ELS ENTORNS I VORERES DELS FORATS NO ESPECIFICTS A LES PLANTES PORTARAN CÈRCOLS Ø8A12.5cm Y 4Ø12 CORREGUTS.
EN ELS PILARS PERIMETRALS QUE NO CARREGUI EL CÈRCOL DE VORA, SEMPRE ÉS COL.LOCARAN CREUETES.
A EFECTES DE PUNXONAMENT, RECOMANEM NO DISPOSAR FORATS D'INSTAL.LACIONS A LES CARES DELS PILARS. EN CAS QUE SIGUI INEVITABLE S'HAURA DE COL.LOCAR UN DETALL DE SOLUCIO DE REFORÇ.

SEGONS RECOMANACIONS, A LA UNIÓ D'ENVANS, TANCAMENTS I FAÇANES AMB EL FORJAT SUPERIOR, ES DEIXARÀ UN MARGE ≥2cm QUE S'OMPLIRÀ, TRANSCORREGUDES COM A MÍNIM 24 HORES, AMB PASTA DE GUIX O MATERIAL ELÀSTIC.

SIMBOLOGIA

ZONES ESTREBADES AMB CØ8A12.5
g=20cm - pota 13cm
g=22cm - pota 15cm
g=24cm - pota 17cm



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/05/17

V:\2015-PLOS-CENTRAL-2015\07SL\01e-SLH-Sup-Inst-2A\07Sup.dwg

INGENIERIA
steelcontrol-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE PL. PRIMERA

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.4a

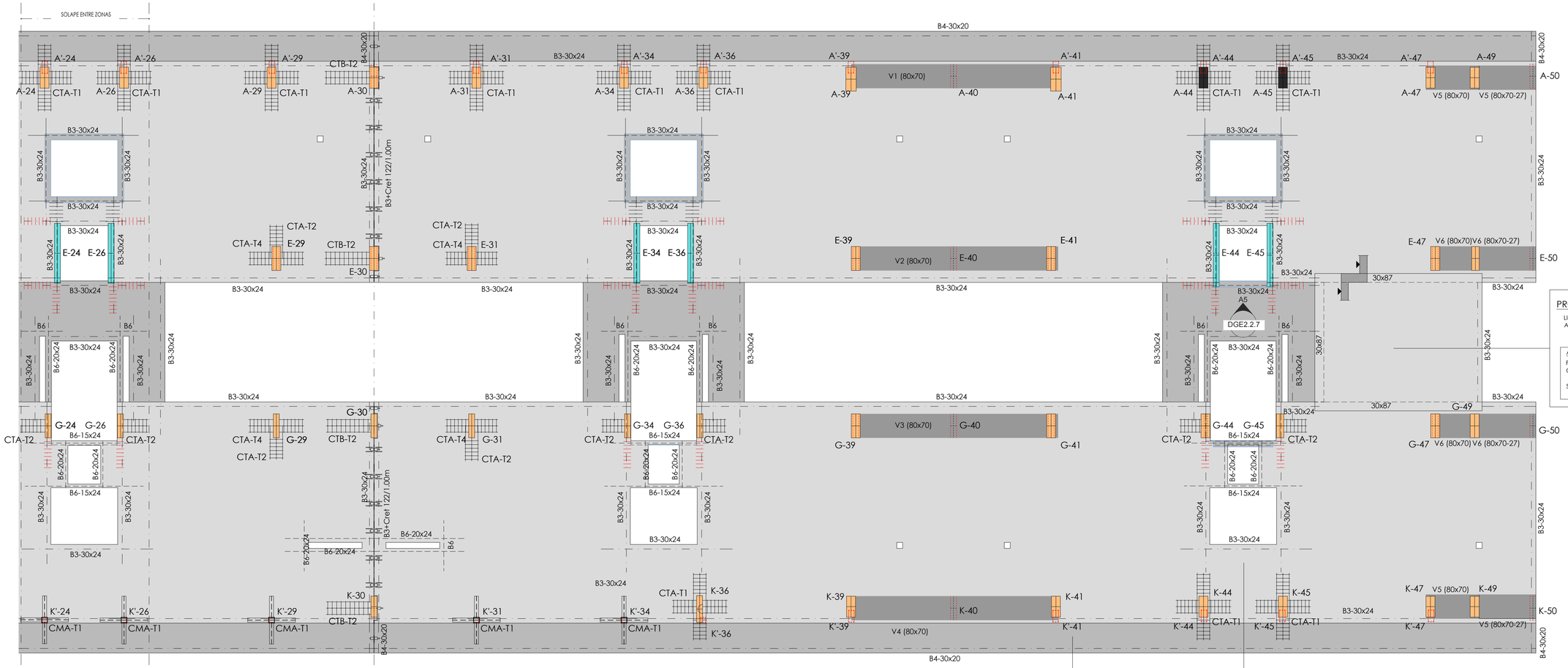
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

El Contractista

El PMHB

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com



Sostre Pl. Primera. Armadura general - Zona 2

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

PROPIETATS DEL FORJAT

Llosa 20cm
A. Base: Ø10A20(s)(i)

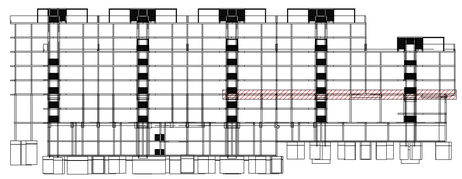
ACCIONS	
Pes Propi	5.00 kPa
Càrrega Permanent	2.00 kPa
Sobrecàrrega d'Ús	2.00 kPa

PROPIETATS DEL FORJAT

Llosa 24cm
A. Base: Ø10A20(s)(i)

ACCIONS	
Pes Propi	6.00 kPa
Càrrega Permanent	2.00 kPa
Sobrecàrrega d'Ús	2.00 kPa

REFORÇ INTERCALAT
1CØ8A12.5 L=1.00m



MATERIALS DEL PROJECTE

ELEMENT	NOMENCLATURA	NORMA
Acer Laminat		
Pilars	S-275	EAE-11
Bigues	S-275	EAE-11
Formigó "in situ"		
Biga trava	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Bigues estintolament	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Formigó de neteja	HL-150/B/20	EHE-08
Lloses	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Murs	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Nuclis	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Pilars	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Sabates	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Solera	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Fàbrica Ceràmica		
Maó Calat	Gero	

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES DE LES ARMADURES SEGONS LA NORMA EHE

	TIPUS	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT PONDERACIÓ
ACER D'ARMADURES PASSIVES	B500S	NORMAL	γ_S =1.15
ACER D'ARMADURES ACTIVES	Y-1860-S7	NORMAL	γ_S =1.15
ACER EN MALLA ELECTROSOLDADA	B500T	NORMAL	γ_S =1.15

QUADRE D'EXECUCIÓ SEGONS LA NORMA EHE

	LOCALITZACIÓ	NIVELL DE CONTROL
FONAMENTS	GENERAL	NORMAL
ESTRUCTURA	PILARS	NORMAL
	BIGUES	
	FORJATS	

RESISTÈNCIA AL FOC

ÚS DEL SECTOR D'INCENDIS	HABITATGES i COMERÇ
PLANTES SOTA RASANT	R-120
PLANTES SOBRE RASANT MAXIMA ALÇADA D'EVAQUACIÓ ≤28m.	R-90

CRITERIS DE REPLANTEIG

* TOTES LES DADES RELATIVES A LA GEOMETRIA D'AQUEST PROJECTE (COTES, ALTIMETRIA, FORATS, PENDENTS, ETC.) ES PRENDRAN DELS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA, ELS VALORS QUE FIGURIN ALS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA ES VERIFICARAN AMB ELS PLÀNOLS DE REPLANTEIG, QUEDANT A JUDICI DEL DIRECTOR D'OBRA EL POSSIBLE RECÀLCUL DE LES ZONES NO COINCIDENTS.

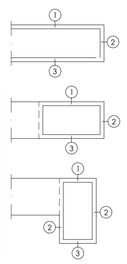
* LA GEOMETRIA DELS PILARS DIBUIXATS EN PLANTA NO ÉS VÀLIDA PEL REPLANTEIG, LES VERITABLES DIMENSIONS I ARMATS SON EXCLUSIVAMENT LES REPRESENTADES EN EL QUADRE DE PILARS.

FORJAT BIDIRECCIONAL - ARMADURA GENERAL

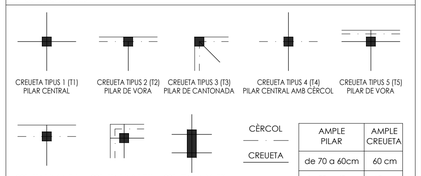
DURABILITAT-RECOBRIMENTS

RECOBRIMENTS NOMINALS
1 Recobriment superior.
2 Recobriment lateral en vora.
3 Recobriment inferior.

		AMBIENT PROTEGIT	AMBIENT EXPOSAT
SOTERRANIS	1	40cm. (IIa)	1 40cm. (IIa-IIb) 45cm. (IIIa)
	2	40cm. (IIa)	2 40cm. (IIa-IIb) 45cm. (IIIa)
	3	40cm. (IIa)	3 40cm. (IIa-IIb) 45cm. (IIIa)
PLANTES	1	35cm. (IIa)	1 35cm.(IIa)/40cm.(IIb)/45cm.(IIIa)
	2	35cm. (IIa)	2 35cm.(IIa)/40cm.(IIb)/45cm.(IIIa)
	3	35cm. (IIa)	3 35cm.(IIa)/40cm.(IIb)/45cm.(IIIa)



TIPUS DE CREUETES



NOTA: RECOBRIMENT ESTREP 5 cm

AMPLE PILAR	AMPLE CREUETA
de 70 a 60cm	60 cm
de 50 a 40cm	45 cm
de 30 a 25cm	30 cm

EXECUCIÓ

RADIS MÍNIMS DE DOBLEGAT

	Ganxos, gafes i ganxo en "U"		Barres doblegades i altres barres corbades		Cèrcols i estreps
BARRES CORRUGADES	Diàmetre de la barra en mm		Diàmetre de la barra en mm		Diàmetre de la barra en mm
B 500 S	Ø<20	Ø≥20	Ø≤25	Ø>25	Ø≤12
	D=4Ø	D=7Ø	D=12Ø	D=14Ø	D=3Ø≥3cm

LONGITUD DE CAVALCAMENT
TAULA CORRESPONENT A FORMIGÓ HA-25 ó HA-30 I ACER B-500

		Ø(mm)	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
BARRES SEPARADES ≤10Ø	POSICIÓ 1 ADHERÈNCIA BONA	cm	30	40	50	60	80	120	190	310
	POSICIÓ 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT	cm	45	60	75	90	115	170	265	430
BARRES SEPARADES ≥10Ø	POSICIÓ 1 ADHERÈNCIA BONA	cm	25	30	35	45	60	85	135	215
	POSICIÓ 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT	cm	30	40	50	60	80	120	185	305

POS. 1 ADHERÈNCIA BONA:
ARMATS INFERIORS
ARMATS VERTICALS. PILARS

POS. 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT:
ARMATS SUPERIORS

NOTA FORJAT:

LES ARMADURES SUPERIORS I INFERIORS DE LES TROBADES DE DOS CÈRCOLS PORTARAN SEMPRE POTA A LES TERMINACIONS

TOTS ELS ENTORNS I VORERES DELS FORATS NO ESPECIFICTS A LES PLANTES PORTARAN CÈRCOLS Ø8A12.5cm Y 4Ø12 CORREGUTS.

EN ELS PILARS PERIMETRALS QUE NO CARREGUI EL CÈRCOL DE VORA, SEMPRE ÉS COLLOCARAN CREUETES. A EFECTES DE FUNXIONAMENT, RECOMANEM NO DISPOSAR FORATS D'INSTAL.LACIONS A LES CARES DELS PILARS. EN CAS QUE SIGUI INEVITABLE S'HAURA DE COLLOCAR UN DETALL DE SOLUCIÓ DE REFORÇ.

SEGONS RECOMANACIONS, A LA UNIÓ D'ENVANS, TANCAMENTS I FAÇANES AMB EL FORJAT SUPERIOR, ES DEIXARÀ UN MARGE ≥2cm QUE S'OMPLIRÀ, TRANSCORREGUDES COM A MÍNIM 24 HORES, AMB PASTA DE GUIX O MATERIAL ELÀSTIC.

SIMBOLOGIA

ZONES ESTREBADES AMB CØ8A12.5

g=20cm - pota 13cm
g=22cm - pota 15cm
g=24cm - pota 17cm

NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/05/17

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª- 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE PL. PRIMERA

Data
JULIOL 2019

Escala	Nº	Nº PMHB
	DGE2.3.4b	047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

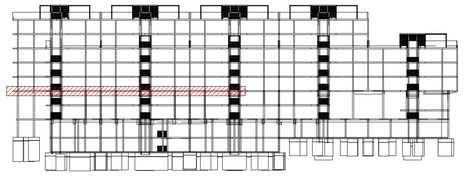
CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com

El Contractista

El PMHB

Sostre Pl. Primera. Reforç inferior longitudinal - Zona 1

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/30/18

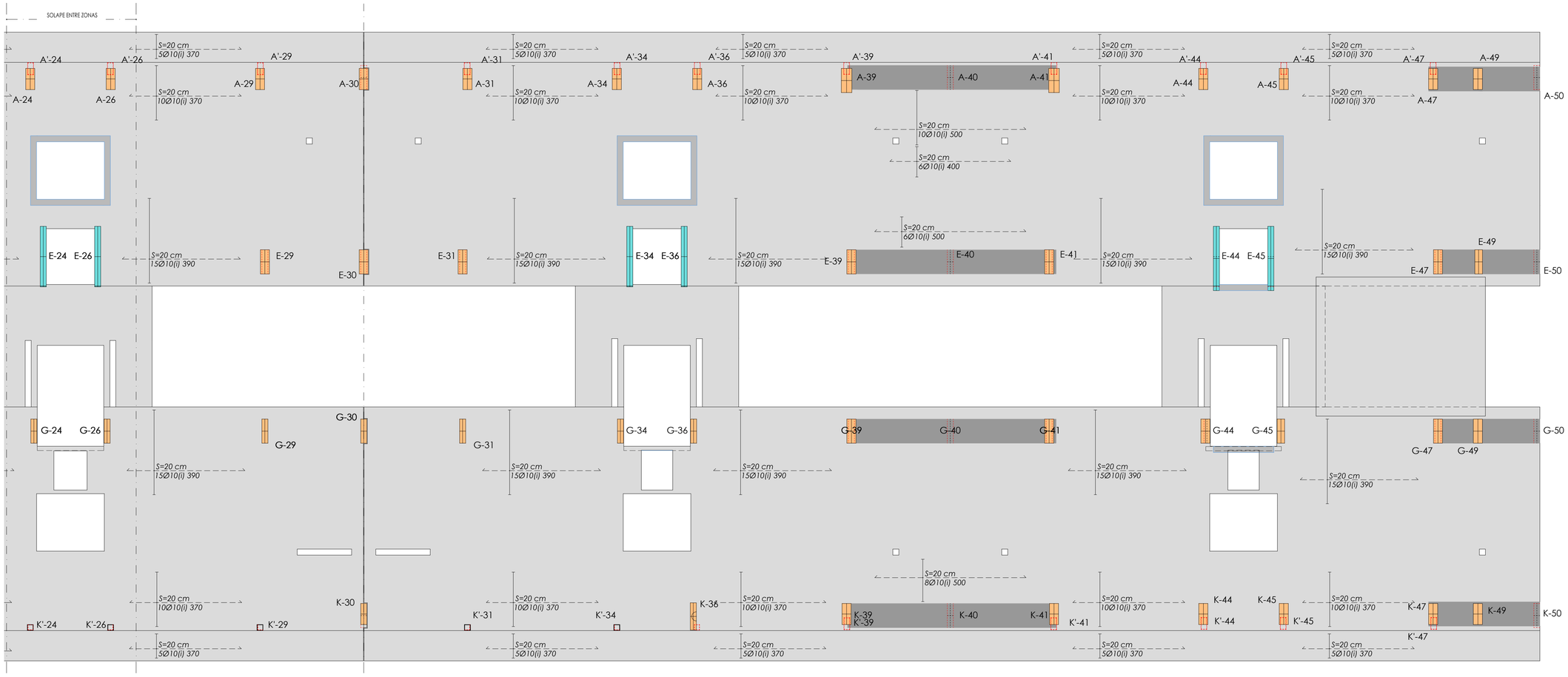
MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte Projecte executiu bloc H 83 Habitatges Trinitat Nova		Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
Situació c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova		
Plànol SOSTRE PL. PRIMERA		Data JULIOL 2019
Escala	Nº DGE2.3.4c	Nº PMHB 047/15
l'Arquitecte CARLOS VALLS	El Contractista	El PMHB

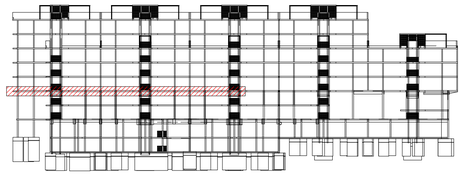
CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+ 34 934 514 419 www.carlosvalls.com



Sostre Pl. Primera. Reforç inferior longitudinal - Zona 2

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

REFORÇOS LLOSA	
EXECUCIÓ	
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm. ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES) L'ARMADURA SUPERIOR ES COL.LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COL.LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM. NO ES PODRÀ COL.LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.	13 15 17
SIMBOLOGIA	
ARMADURA SUPERIOR	
ARMADURA INFERIOR	



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/30/18

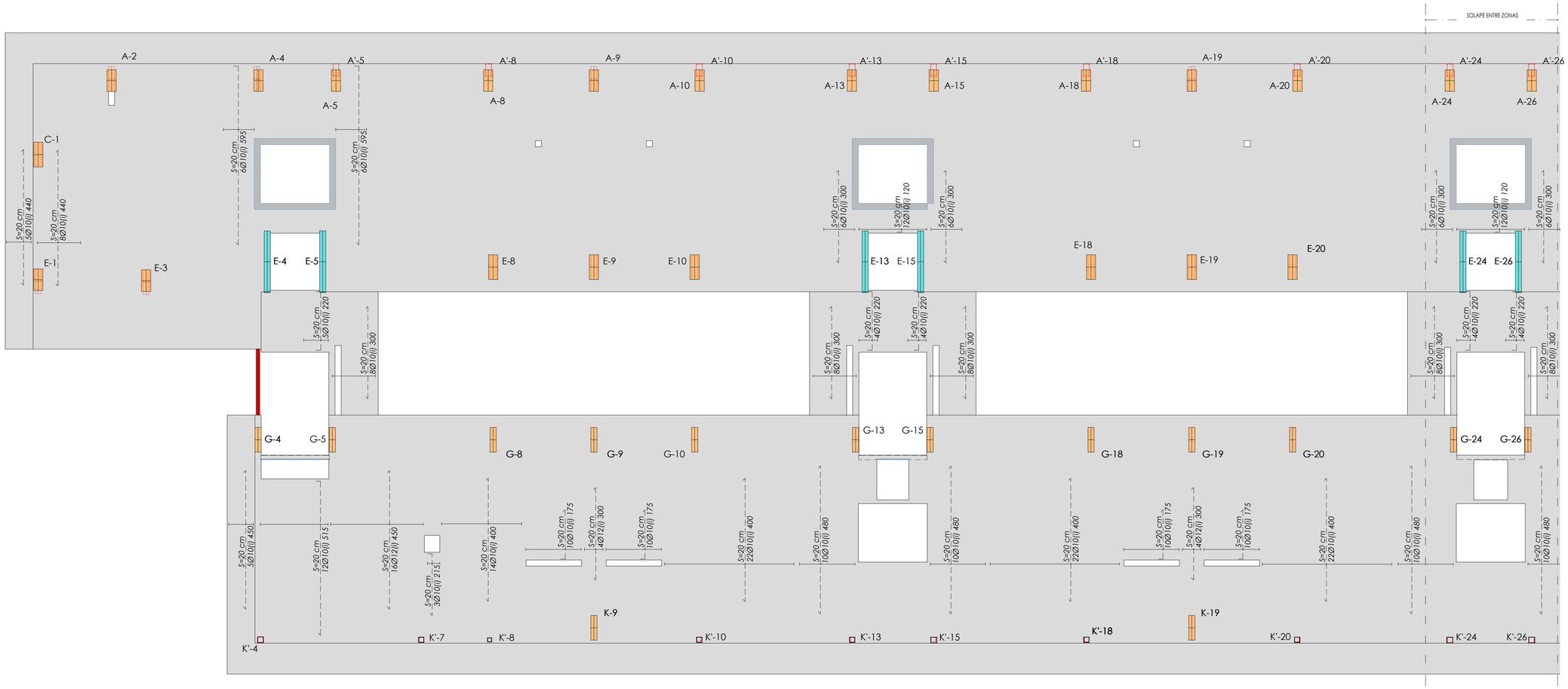
MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte Projecte executiu bloc H 83 Habitatges Trinitat Nova		Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
Situació c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova		
Plànol SOSTRE PL. PRIMERA		Data JULIOL 2019
Escala	Nº DGE2.3.4d	Nº PMHB 047/15
l'Arquitecte CARLOS VALLS	El Contractista	El PMHB

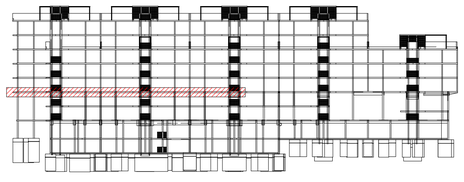
CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com



Sostre Pl. Primera. Reforç longitudinal - Zona 1

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

REFORÇOS LLOSA
EXECUCIÓ
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm, ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES) — 13 / 15 / 17 L'ARMADURA SUPERIOR ES COL·LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COL·LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM. NO ES PODRÀ COL·LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PREVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.
SIMBOLOGIA
ARMADURA SUPERIOR ARMADURA INFERIOR



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/05/17

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE PL. PRIMERA

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.4e

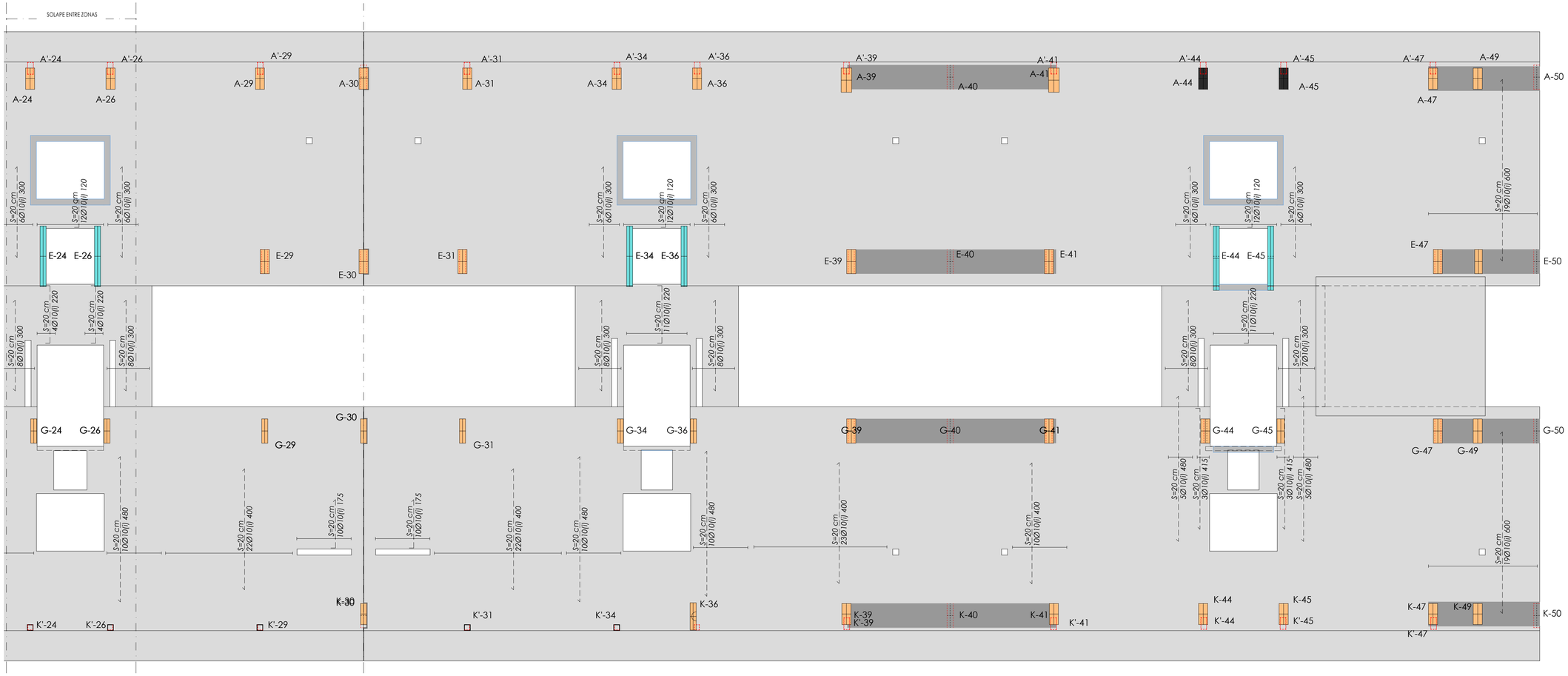
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

El Contractista

El PMHB

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com



Sostre Pl. Primera. Reforç longitudinal - Zona 2

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

REFORÇOS LLOSA

EXECUCIÓ

ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm, ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES) — 13 / 15 / 17

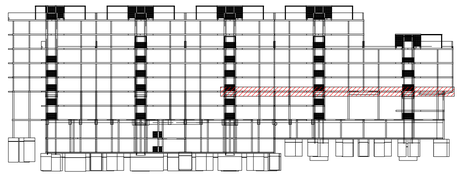
L'ARMADURA SUPERIOR ES COL.LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR.
L'ARMADURA INFERIOR ES COL.LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM.

NO ES PODRÀ COL.LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.

SIMBOLOGIA

ARMADURA SUPERIOR

ARMADURA INFERIOR



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	01/09/18

U:\2006-2010-CENTRAL-2006\0706_01e-Sost-Hage-sost-2007\Hage

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE PL. PRIMERA

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.4f

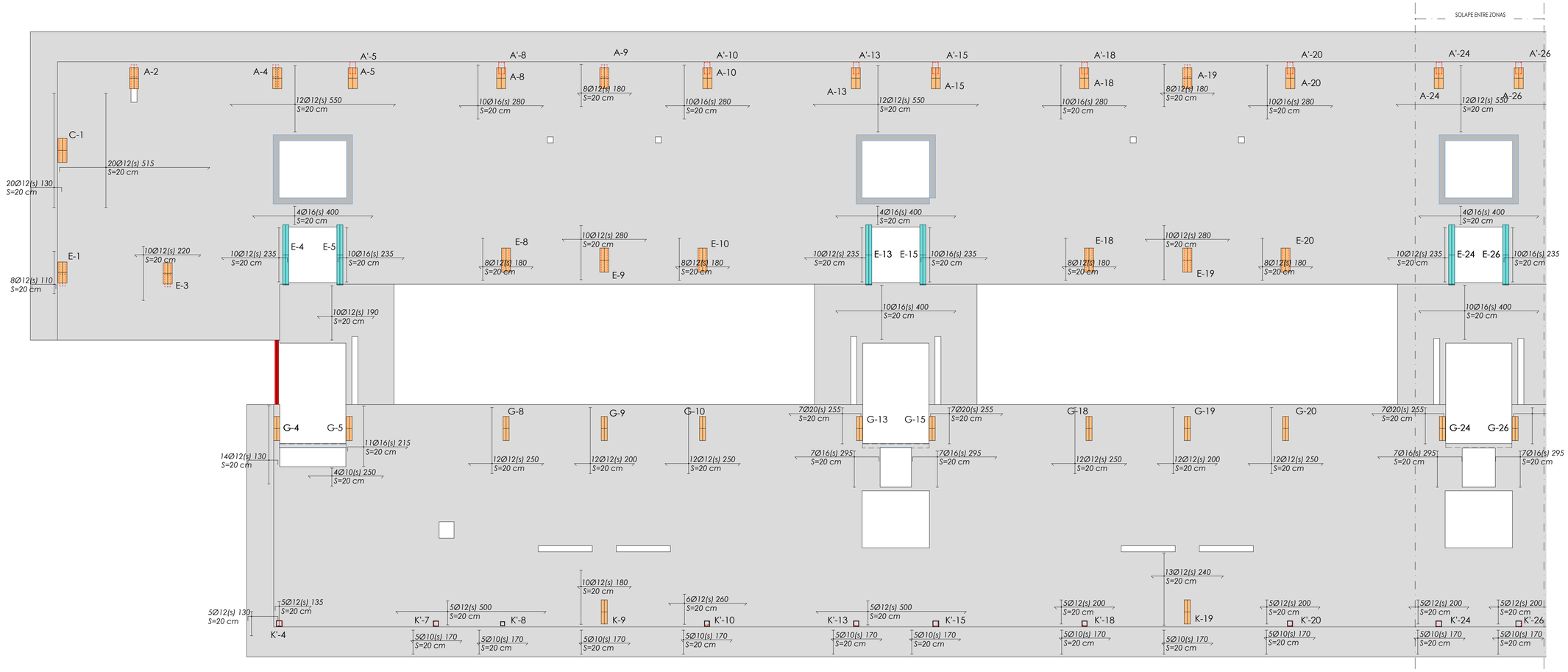
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

El Contractista

El PMHB

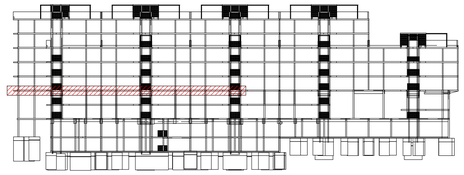
CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com



Sostre Pl. Primera. Reforç superior longitudinal - Zona 1

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

REFORÇOS LLOSA	
EXECUCIÓ	
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm, ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES)	13 15 17
L'ARMADURA SUPERIOR ES COL.LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COL.LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM.	
NO ES PODRÀ COL.LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.	
SIMBOLOGIA	
ARMADURA SUPERIOR	
ARMADURA INFERIOR	



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/30/18

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

STATIC INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: 09-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE PL. PRIMERA

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.4g

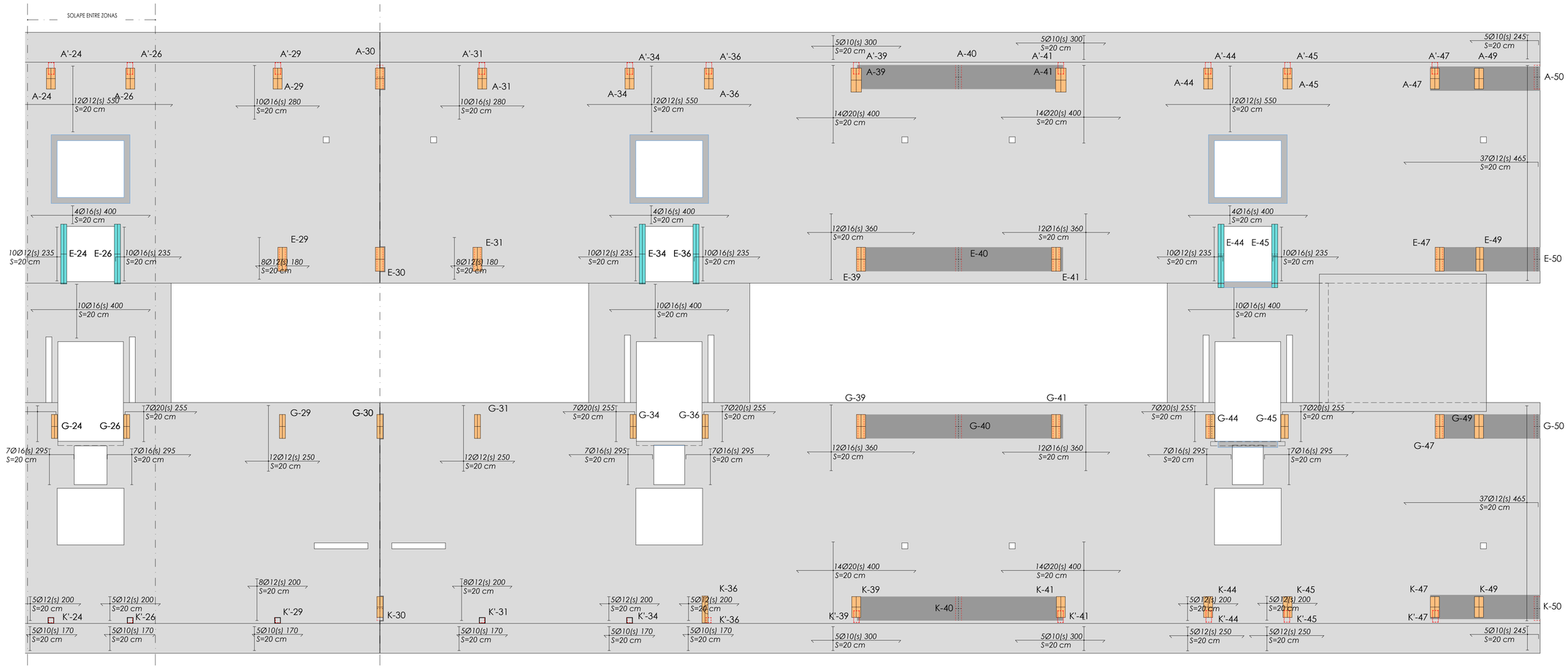
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

El Contractista

El PMHB

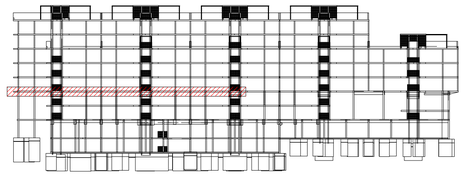
CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com



Sostre Pl. Primera. Reforç superior longitudinal - Zona 2

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

REFORÇOS LLOSA	
EXECUCIÓ	
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm. ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES) L'ARMADURA SUPERIOR ES COL·LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COL·LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM. NO ES PODRÀ COL·LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.	13 15 17
SIMBOLOGIA	
ARMADURA SUPERIOR	
ARMADURA INFERIOR	



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/30/18

N°-2006-P-LCD-CENTRAL-000867/06,27/4/2010 Legal n°:2010-1012.pdg

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

STATIC INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE PL. PRIMERA

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.4h

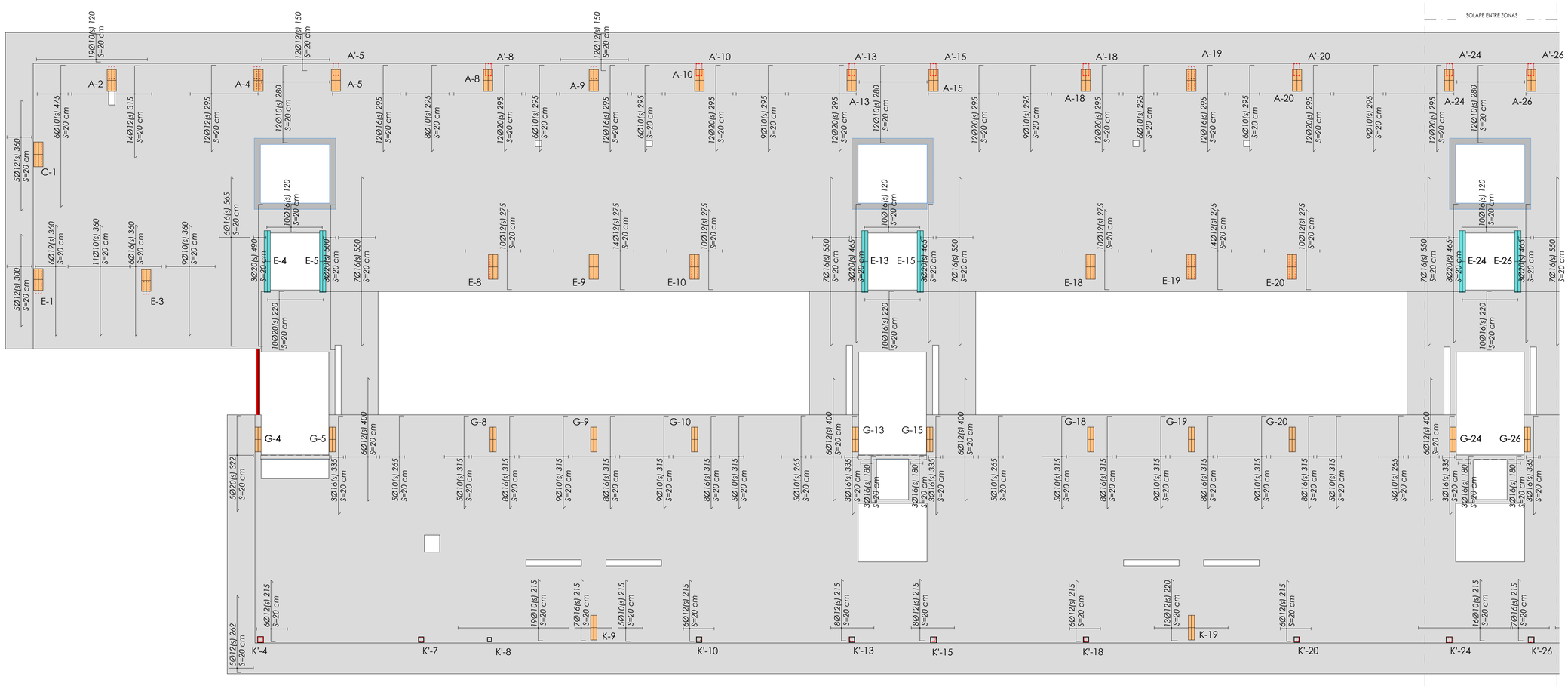
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

El Contractista

El PMHB

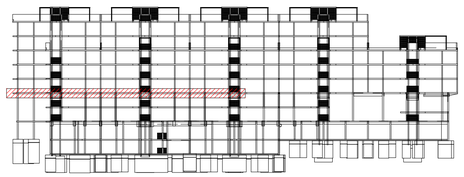
CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN
+34 934 514 419
cva@coac.net
www.carlosvalls.com



Sostre Pl. Primera. Reforç superior transversal - Zona 1

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

REFORÇOS LLOSA
EXECUCIÓ
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm, ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES) — 13 / 15 / 17
L'ARMADURA SUPERIOR ES COL.LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COL.LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM.
NO ES PODRÀ COL.LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.
SIMBOLOGIA
ARMADURA SUPERIOR
ARMADURA INFERIOR



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	01/09/18

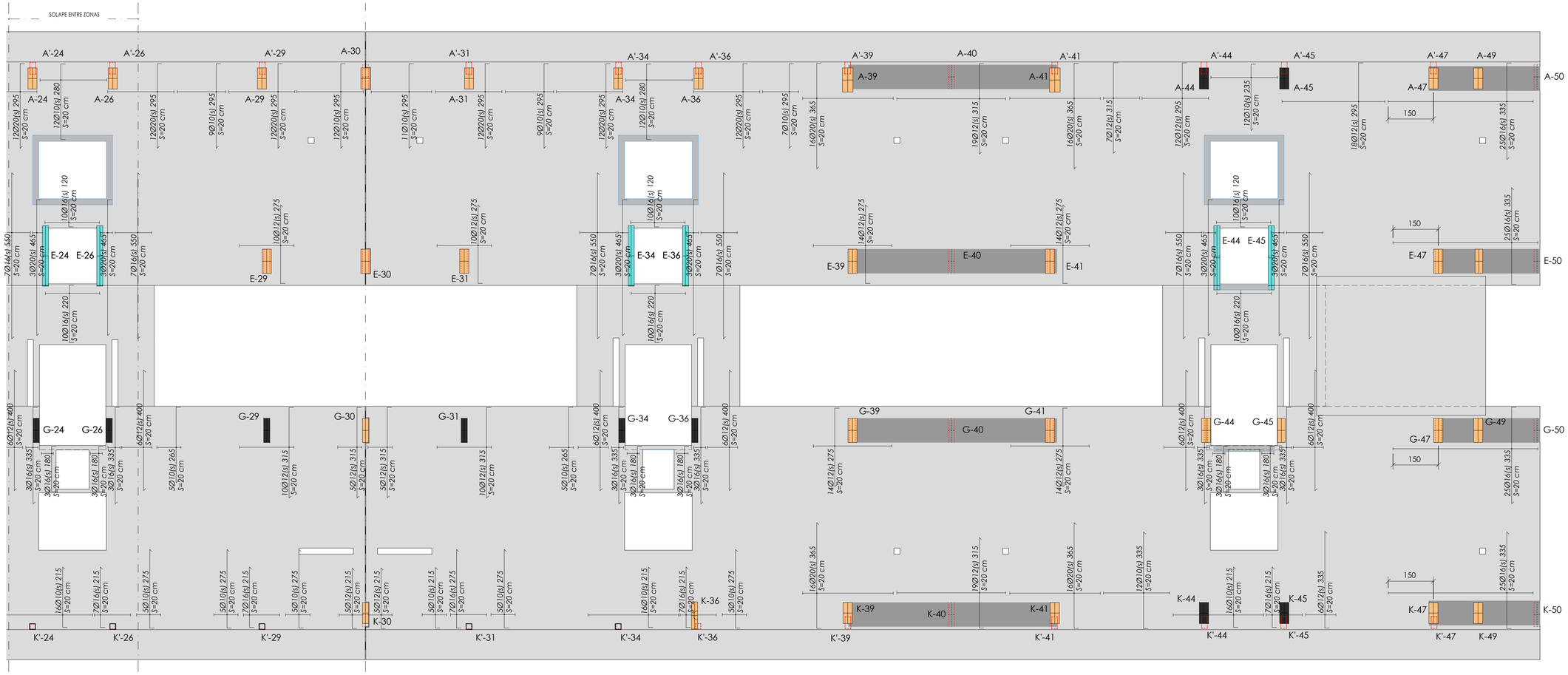
MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

STATIC INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª- 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte Projecte executiu bloc H 83 Habitatges Trinitat Nova		Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
Situació c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova		
Plànol SOSTRE PL. PRIMERA		Data JULIOL 2019
Escala	Nº DGE2.3.4i	Nº PMHB 047/15
l'Arquitecte CARLOS VALLS	El Contractista	El PMHB

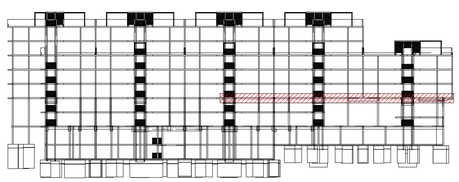
CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com



Sostre Pl. Primera. Reforç superior transversal - Zona 2

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

REFORÇOS LLOSA	
EXECUCIÓ	
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm, ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES) L'ARMADURA SUPERIOR ES COL.LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COL.LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM. NO ES PODRA COL.LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.	13 15 17
SIMBOLOGIA	
ARMADURA SUPERIOR	
ARMADURA INFERIOR	



NUM.	DESCRIPCIÓ		DATA
REVISIONS			

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	01/09/18

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE PL. PRIMERA

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.4j

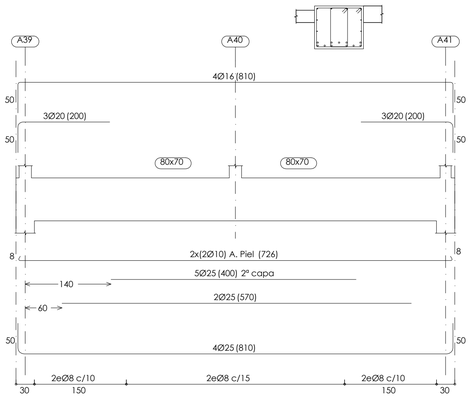
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com

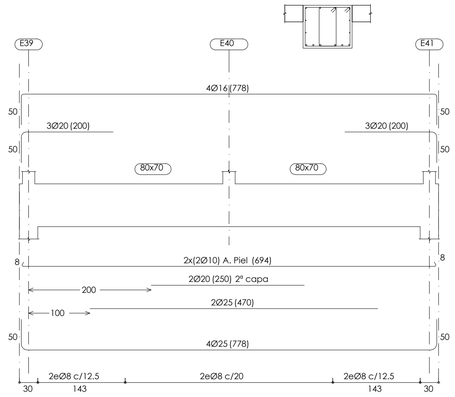
El Contractista

El PMHB



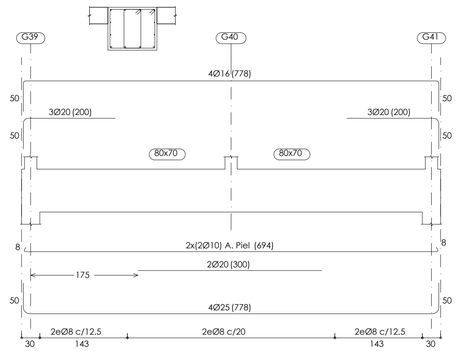
Especejament V1 (T1)

E. 1 : 50 DIN A1
E. 1 : 100 DIN A3



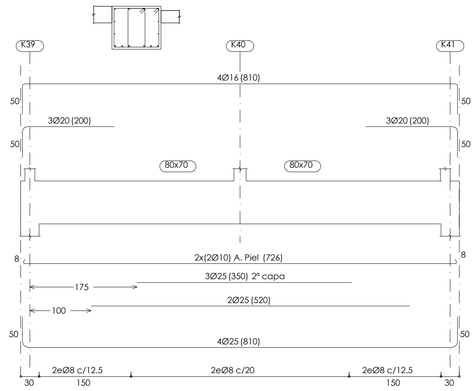
Especejament V2 (T1)

E. 1 : 50 DIN A1
E. 1 : 100 DIN A3



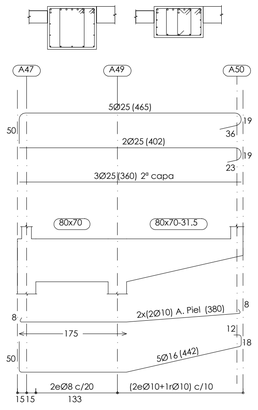
Especejament V3 (T1)

E. 1 : 50 DIN A1
E. 1 : 100 DIN A3



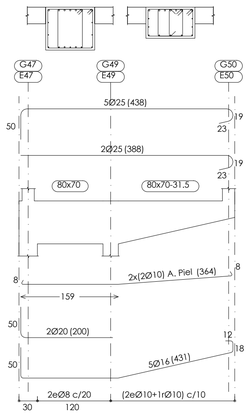
Especejament V4 (T1)

E. 1 : 50 DIN A1
E. 1 : 100 DIN A3



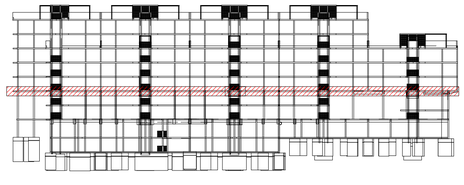
Especejament V5 (T1)

E. 1 : 50 DIN A1
E. 1 : 100 DIN A3



Especejament V6 (T1)

E. 1 : 50 DIN A1
E. 1 : 100 DIN A3



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	02/09/18

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE PL. PRIMERA

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.4k

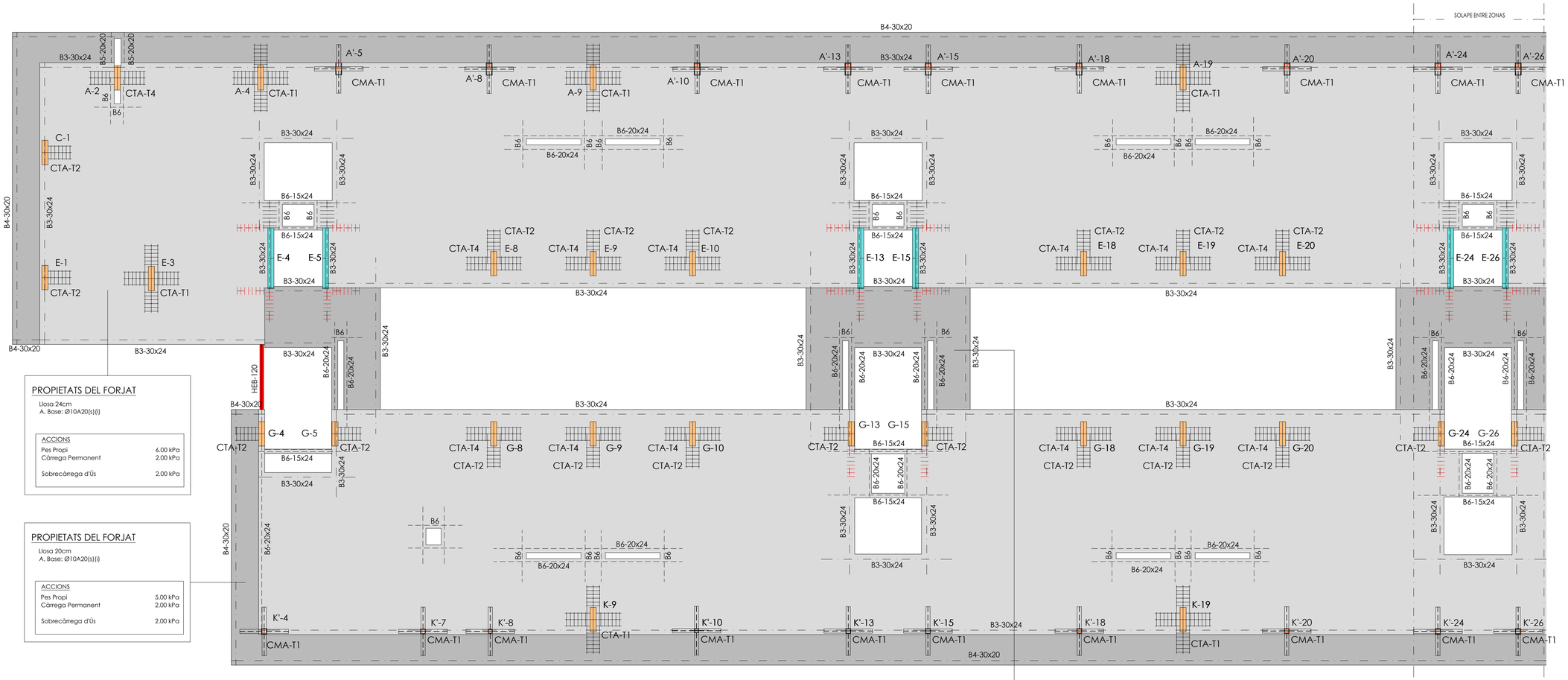
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

CARLOS VALLS
ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com

El Contractista

El PMHB



REFORÇ INTERCALAT
1CØ8A12.5 L=1.00m

Sostre Pl. Tipus (T2-T3). Armadura general - Zona 1

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

MATERIALS DEL PROJECTE

ELEMENT	NOMENCLATURA	NORMA
Acer Laminat		
Pilars	S-275	EAE-11
Bigues	S-275	EAE-11
Formigó "in situ"		
Biga trava	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Bigues estintolament	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Formigó de neteja	HL-150/B/20	EHE-08
Lloses	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Murs	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Nuclis	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Pilars	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Sabates	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Solera	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Fàbrica Ceràmica		
Maó Calat	Gero	

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES DE LES ARMADURES SEGONS LA NORMA EHE

	TIPUS	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT PONDERACIÓ
ACER D'ARMADURES PASSIVES	B500S	NORMAL	γs =1.15
ACER D'ARMADURES ACTIVES	Y-1860-S7	NORMAL	γs =1.15
ACER EN MALLA ELECTROSOLDADA	B500T	NORMAL	γs =1.15

QUADRE D'EXECUCIÓ SEGONS LA NORMA EHE

	LOCALITZACIÓ	NIVELL DE CONTROL
FONAMENTS	GENERAL	NORMAL
ESTRUCTURA	PILARS	NORMAL
	BIGUES	
	FORJATS	

RESISTÈNCIA AL FOC

ÚS DEL SECTOR D'INCENDIS	HABITATGES I COMERÇ
PLANTES SOTA RASANT	R-120
PLANTES SOBRE RASANT MÀXIMA ALÇADA D'EVAQUACIÓ ≤28m.	R-90

CRITERIS DE REPLANTEIG

* TOTES LES DADES RELATIVES A LA GEOMETRIA D'AQUEST PROJECTE (COTES, ALTIMETRIA, FORATS, PENDENTS, ETC.) ES PRENDRAN DELS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA. ELS VALORS QUE FIGURIN ALS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA ES VERIFICARAN AMB ELS PLÀNOLS DE REPLANTEIG, QUEDANT A JUDICI DEL DIRECTOR D'OBRA EL POSSIBLE RECÀLCUL DE LES ZONES NO COINCIDENTS.
* LA GEOMETRIA DELS PILARS DIBUIXATS EN PLANTA NO ÉS VÀLIDA PEL REPLANTEIG. LES VERITABLES DIMENSIONS I ARMATS SON EXCLUSIVAMENT LES REPRESENTADES EN EL QUADRE DE PILARS.

FORJAT BIDIRECCIONAL - ARMADURA GENERAL

DURABILITAT-RECOBRIMENTS

RECOBRIMENTS NOMINALS
1 Recobriment superior.
2 Recobriment lateral en vora.
3 Recobriment inferior.

		AMBIENT PROTEGIT	AMBIENT EXPOSAT
SOTERRANIS	1	4'0cm. (IIa)	1 4'0cm. (IIa-IIb) 4'5cm. (IIIa)
	2	4'0cm. (IIa)	2 4'0cm. (IIa-IIb) 4'5cm. (IIIa)
	3	4'0cm. (IIa)	3 4'0cm. (IIa-IIb) 4'5cm. (IIIa)
PLANTES	1	3'5cm. (IIa)	1 3'5cm.(IIa)/4'0cm.(IIb)/4'5cm.(IIIa)
	2	3'5cm. (IIa)	2 3'5cm.(IIa)/4'0cm.(IIb)/4'5cm.(IIIa)
	3	3'5cm. (IIa)	3 3'5cm.(IIa)/4'0cm.(IIb)/4'5cm.(IIIa)

TIPUS DE CREUETES

CREUETA TIPUS 1 (T1) PILAR CENTRAL
CREUETA TIPUS 2 (T2) PILAR DE VORA
CREUETA TIPUS 3 (T3) PILAR DE CANTONADA
CREUETA TIPUS 4 (T4) PILAR CENTRAL AMB CÈRCOL
CREUETA TIPUS 5 (T5) PILAR DE VORA
CREUETA TIPUS 6 (T6) PILAR DE VORA
CREUETA TIPUS 7 (T7) PILAR DE CANTONADA
CREUETA TIPUS 8 (T8) PILAR CENTRAL

CÈRCOL
CREUETA

NOTA: RECOBRIMENT ESTREP 5 cm

AMPLE PILAR	AMPLE CREUETA
de 70 a 60cm	60 cm
de 50 a 40cm	45 cm
de 30 a 25cm	30 cm

EXECUCIÓ

RADIS MÍNIMS DE DOBLEGAT

	Ganxos, gafes i ganxo en "U"		Barres doblegades i altres barres corbades		Cèrcols i estreps
BARRES CORRUGADES	Diàmetre de la barra en mm		Diàmetre de la barra en mm		Diàmetre de la barra en mm
B 500 S	Ø<20	Ø≥20	Ø≤25	Ø>25	Ø≤12
	D=4Ø	D=7Ø	D=12Ø	D=14Ø	D=3Ø≥3cm

LONGITUD DE CAVALCAMENT
TAULA CORRESPONENT A FORMIGÓ HA-25 ó HA-30 I ACER B-500

		Ø(mm)	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
BARRES SEPARADES ≤10Ø	POSICIÓ 1 ADHERÈNCIA BONA	cm	30	40	50	60	80	120	190	310
	POSICIÓ 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT	cm	45	60	75	90	115	170	265	430
BARRES SEPARADES ≥10Ø	POSICIÓ 1 ADHERÈNCIA BONA	cm	25	30	35	45	60	85	135	215
	POSICIÓ 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT	cm	30	40	50	60	80	120	185	305

POS. 1 ADHERÈNCIA BONA:
ARMATS INFERIORS
ARMATS VERTICALS, PILARS

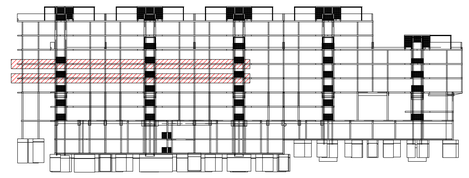
POS. 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT:
ARMATS SUPERIORS

NOTA FORJAT:
LES ARMADURES SUPERIORS I INFERIORS DE LES TROBADES DE DOS CÈRCOLS PORTARAN SEMPRE POTA A LES TERMINACIONS
TOTS ELS ENTORNS I VORERES DELS FORATS NO ESPECIFICTS A LES PLANTES PORTARAN CÈRCOLS Ø8A12.5cm Y 4Ø12 CORREGUTS.
EN ELS PILARS PERMETRALS QUE NO CARREGUI EL CÈRCOL DE VORA, SEMPRE ÉS COL.LOCARAN CREUETES.
A EFECTES DE PUNXONAMENT, RECOMANEM NO DISPOSAR FORATS D'INSTAL.LACIONS A LES CARES DELS PILARS. EN CAS QUE SIGUI INEVITABLE S'HAURÀ DE COL.LOCAR UN DETALL DE SOLUCIÓ DE REFORÇ.

SEGONS RECOMANACIONS, A LA UNIÓ D'ENVANS, TANCAMENTS I FAÇANES AMB EL FORJAT SUPERIOR, ES DEIXARÀ UN MARGE ±2cm QUE S'OMPLIRÀ, TRANSCORREGUDES COM A MÍNIM 24 HORES, AMB PASTA DE GUIX Ó MATERIAL ELÀSTIC.

SIMBOLOGIA

ZONES ESTREBADES AMB CØ8A12.5 — g=20cm - pota 13cm; g=22cm - pota 15cm; g=24cm - pota 17cm



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER: — DISENY MODIFICAT PER:
DIBUIXAT PER: V.R.C. — DISENYAT PER: E.A.H. — DATA: 01/30/18

INGENIERIA static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª - 08024 BARCELONA
MEMBRE ASSOCIAT Nº 20
REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE PL. TIPUS (T2-T3)

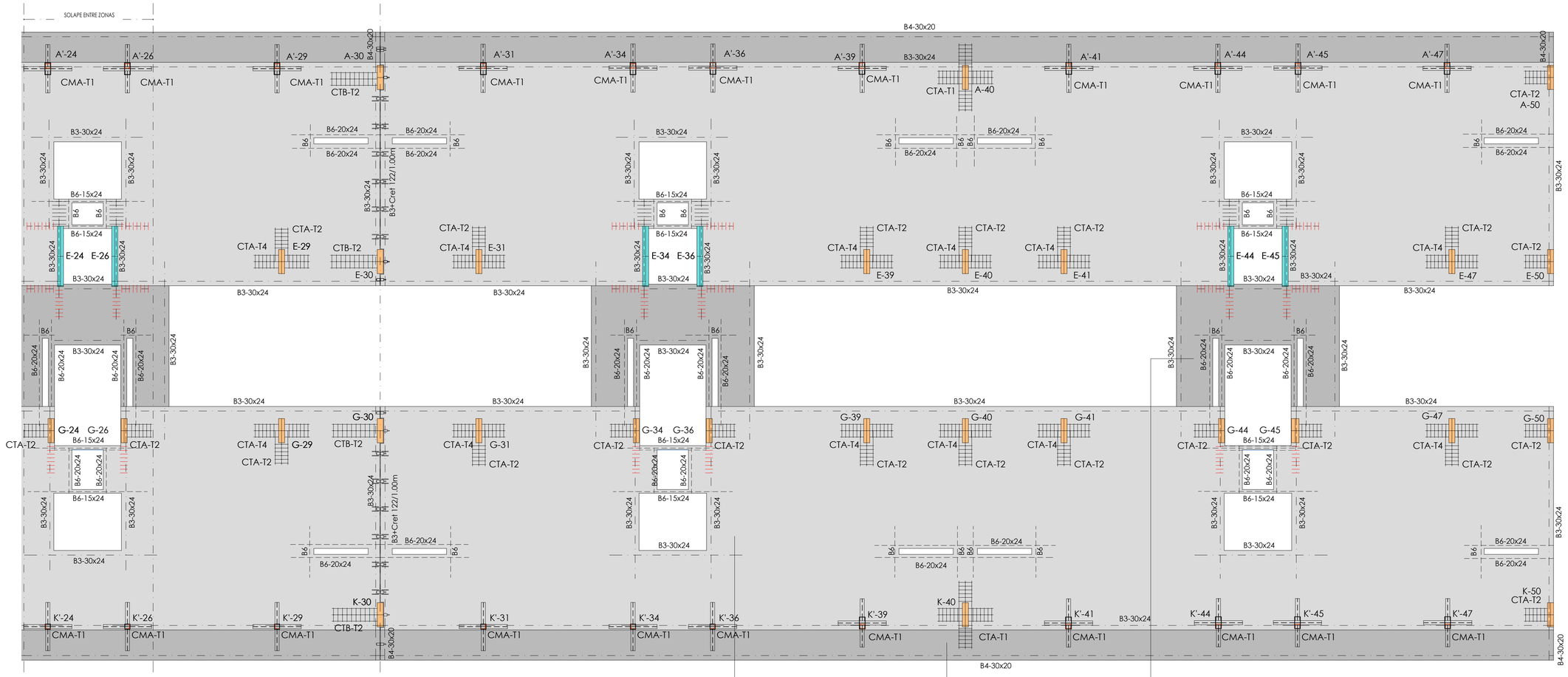
Data
JULIOL 2019

Escala	Nº	Nº PMHB
	DGE2.3.5a	047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS
CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cvv@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com

El Contractista

El PMHB



Sostre Pl. Tipus (T2-T3). Armadura general - Zona 2

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

PROPIETATS DEL FORJAT

Llosa 24cm
A. Base: Ø10A20(s)(i)

ACCIONS	
Pes Propi	6.00 kPa
Càrrega Permanent	2.00 kPa
Sobrecàrrega d'Ús	2.00 kPa

PROPIETATS DEL FORJAT

Llosa 20cm
A. Base: Ø10A20(s)(i)

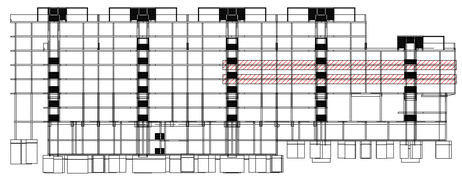
ACCIONS	
Pes Propi	5.00 kPa
Càrrega Permanent	2.00 kPa
Sobrecàrrega d'Ús	2.00 kPa

PROPIETATS DEL FORJAT

Llosa 24cm
A. Base: Ø10A20(s)(i)

ACCIONS	
Pes Propi	6.00 kPa
Càrrega Permanent	2.00 kPa
Sobrecàrrega d'Ús	2.00 kPa

REFORÇ INTERCALAT
1CØ8A12.5 L=1.00m



MATERIALS DEL PROJECTE

ELEMENT	NOMENCLATURA	NORMA
Acer Laminat		
Pilars	S-275	EAE-11
Bigues	S-275	EAE-11
Formigó "in situ"		
Biga trava	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Bigues estintolament	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Formigó de neteja	HL-150/B/20	EHE-08
Lloses	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Murs	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Nuclis	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Pilars	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Sabates	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Solera	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Fàbrica Ceràmica		
Maó Calat	Gero	

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES DE LES ARMADURES SEGONS LA NORMA EHE

	TIPUS	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT PONDERACIÓ
ACER D'ARMADURES PASSIVES	B500S	NORMAL	γ_s =1.15
ACER D'ARMADURES ACTIVES	Y-1860-S7	NORMAL	γ_s =1.15
ACER EN MALLA ELECTROSOLDADA	B500T	NORMAL	γ_s =1.15

QUADRE D'EXECUCIÓ SEGONS LA NORMA EHE

	LOCALITZACIÓ	NIVELL DE CONTROL
FONAMENTS	GENERAL	NORMAL
ESTRUCTURA	PILARS	NORMAL
	BIGUES	
	FORJATS	

RESISTÈNCIA AL FOC

ÚS DEL SECTOR D'INCENDIS	HABITATGES I COMERÇ
PLANTES SOTA RASANT	R-120
PLANTES SÒBRE RASANT MÀXIMA ALÇADA D'EVAQUACIÓ ≤28m.	R-90

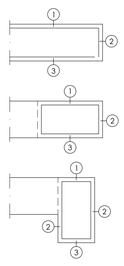
CRITERIS DE REPLANTEIG

* TOTES LES DADES RELATIVES A LA GEOMETRIA D'AQUEST PROJECTE (COTES, ALTIMETRIA, FORATS, PENDENTS, ETC.) ES PRENDRAN DELS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA. ELS VALORS QUE FIGURIN ALS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA ES VERIFICARAN AMB ELS PLÀNOLS DE REPLANTEIG, QUEDANT A JUDICI DEL DIRECTOR D'OBRA EL POSSIBLE RECALÇUL DE LES ZONES NO COINCIDENTS.
* LA GEOMETRIA DELS PILARS DIBUIXATS EN PLANTA NO ÉS VÀLIDA PEL REPLANTEIG. LES VERITABLES DIMENSIONS I ARMATS SÓN EXCLUSIVAMENT LES REPRESENTADES EN EL QUADRE DE PILARS.

FORJAT BIDIRECCIONAL - ARMADURA GENERAL

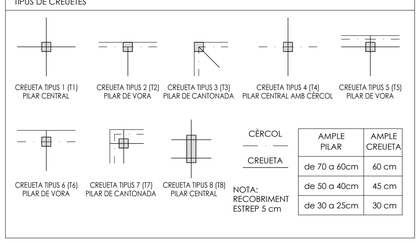
DURABILITAT-RECOBRIMENTS

RECOBRIMENTS NOMINALS
(1) Recobriment superior.
(2) Recobriment lateral en vora.
(3) Recobriment inferior.



		AMBIENT PROTEGIT	AMBIENT EXPOSAT
SOTERRANIS	(1)	40cm. (IIa)	(1) 40cm. (IIa-IIb) 45cm. (IIIa)
	(2)	40cm. (IIa)	(2) 40cm. (IIa-IIb) 45cm. (IIIa)
	(3)	40cm. (IIa)	(3) 40cm. (IIa-IIb) 45cm. (IIIa)
PLANTES	(1)	35cm. (IIa)	(1) 35cm.(IIa)/40cm.(IIb)/45cm.(IIIa)
	(2)	35cm. (IIa)	(2) 35cm.(IIa)/40cm.(IIb)/45cm.(IIIa)
	(3)	35cm. (IIa)	(3) 35cm.(IIa)/40cm.(IIb)/45cm.(IIIa)

TIPUS DE CREUETES



AMPLE PILAR	AMPLE CREUETA
de 70 a 60cm	60 cm
de 50 a 40cm	45 cm
de 30 a 25cm	30 cm

NOTA: RECOBRIMENT ESTREP 5 cm

EXECUCIÓ

RADIS MÍNIMS DE DOBLEGAT

	Ganxos, gafes i ganxo en "U"		Barres doblegades i altres barres corbades		Cèrcols i estreps
BARRES CORRUGADES	Diàmetre de la barra en mm		Diàmetre de la barra en mm		Diàmetre de la barra en mm
B 500 S	Ø<20	Ø≥20	Ø≤25	Ø>25	Ø≤12
	D=4Ø	D=7Ø	D=12Ø	D=14Ø	D=3Ø≥3cm

LONGITUD DE CAVALCAMENT
TAULA CORRESPONENT A FORMIGÓ HA-25 ó HA-30 I ACER B-500

		Ø(mm)	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
BARRES SEPARADES ≤10Ø	POSICIÓ 1 ADHERÈNCIA BONA	cm	30	40	50	60	80	120	190	310
	POSICIÓ 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT	cm	45	60	75	90	115	170	265	430
BARRES SEPARADES ≥10Ø	POSICIÓ 1 ADHERÈNCIA BONA	cm	25	30	35	45	60	85	135	215
	POSICIÓ 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT	cm	30	40	50	60	80	120	185	305

POS. 1 ADHERÈNCIA BONA:
ARMATS INFERIORS
ARMATS VERTICALS. PILARS

POS. 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT:
ARMATS SUPERIORS

NOTA FORJAT:
LES ARMADURES SUPERIORS I INFERIORS DE LES TROBADES DE DOS CÈRCOLS PORTARAN SÈMPRE POTA A LES TERMINACIONS
TOTS ELS ENTORNS I VORERES DELS FORATS NO ESPECIFICTS A LES PLANTES PORTARAN CÈRCOLS Ø8A12.5cm Y 4Ø12 CORREGUTS.
EN ELS PILARS PERIMETRALS QUE NO CARREGUI EL CÈRCOL DE VORA, SÈMPRE ÉS COL.LOCARAN CREUETES.
A EFECTES DE PUNXONAMENT, RECOMANEM NO DISPOSAR FORATS D'INSTAL.LACIONS A LES CARES DELS PILARS. EN CAS QUE SIGUI INEVITABLE S'HAURA DE COL.LOCAR UN DETALL DE SOLUCIÓ DE REFORÇ.

SEGONS RECOMANACIONS, A LA UNIÓ D'ENVANS, TANCAMENTS I FAÇANES AMB EL FORJAT SUPERIOR, ES DEIXARÀ UN MARGE ≥2cm QUE S'OMPLIRÀ, TRANSCORREGUDES COM A MÍNIM 24 HORES, AMB PASTA DE GUIX Ó MATERIAL ELÀSTIC.

SIMBOLOGIA

ZONES ESTREBADES AMB CØ8A12.5
g=20cm - pota 13cm
g=22cm - pota 15cm
g=24cm - pota 17cm

NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	01/30/18

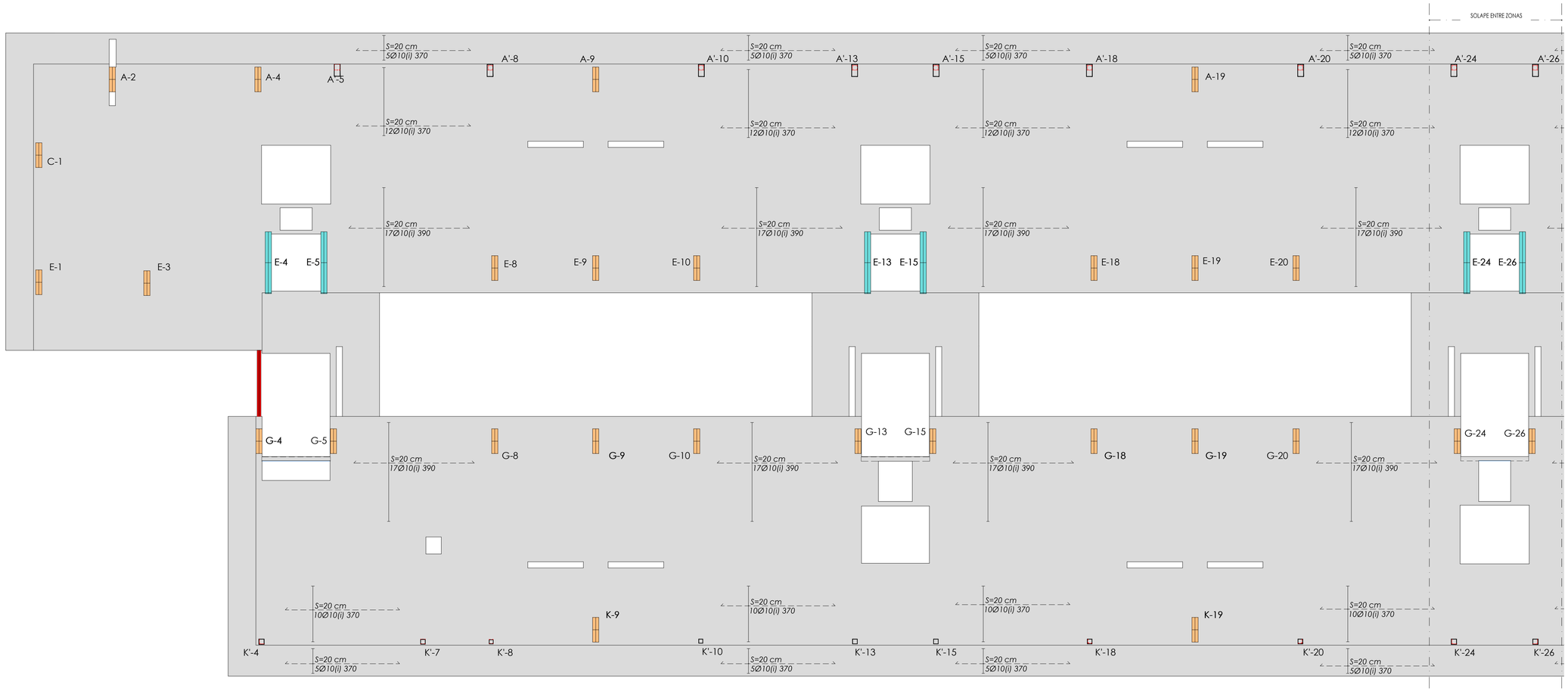
MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte Projecte executiu bloc H 83 Habitatges Trinitat Nova		Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
Situació c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova		
Plànol SOSTRE PL. TIPUS (T2-T3)		Data JULIOL 2019
Escala	Nº DGE2.3.5b	Nº PMHB 047/15
l'Arquitecte CARLOS VALLS	El Contractista	El PMHB

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com

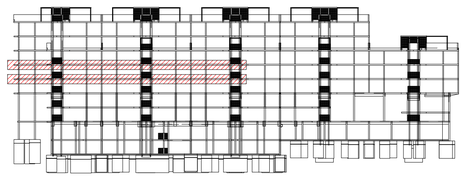


Sostre Pl. Tipus (T2-T3). Reforç inferior longitudinal - Zona 1

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

ARMADURA INFERIOR PER NERVI:
1R12 MES LA REPRESENTADA

REFORÇOS LLOSA	
EXECUCIÓ	
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm, ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES)	13 15 17
L'ARMADURA SUPERIOR ES COL.LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COL.LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM. NO ES PODRÀ COL.LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.	
SIMBOLOGIA	
ARMADURA SUPERIOR	
ARMADURA INFERIOR	



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	01/30/18

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

STATIC INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE PL. TIPUS (T2-T3)

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.5c

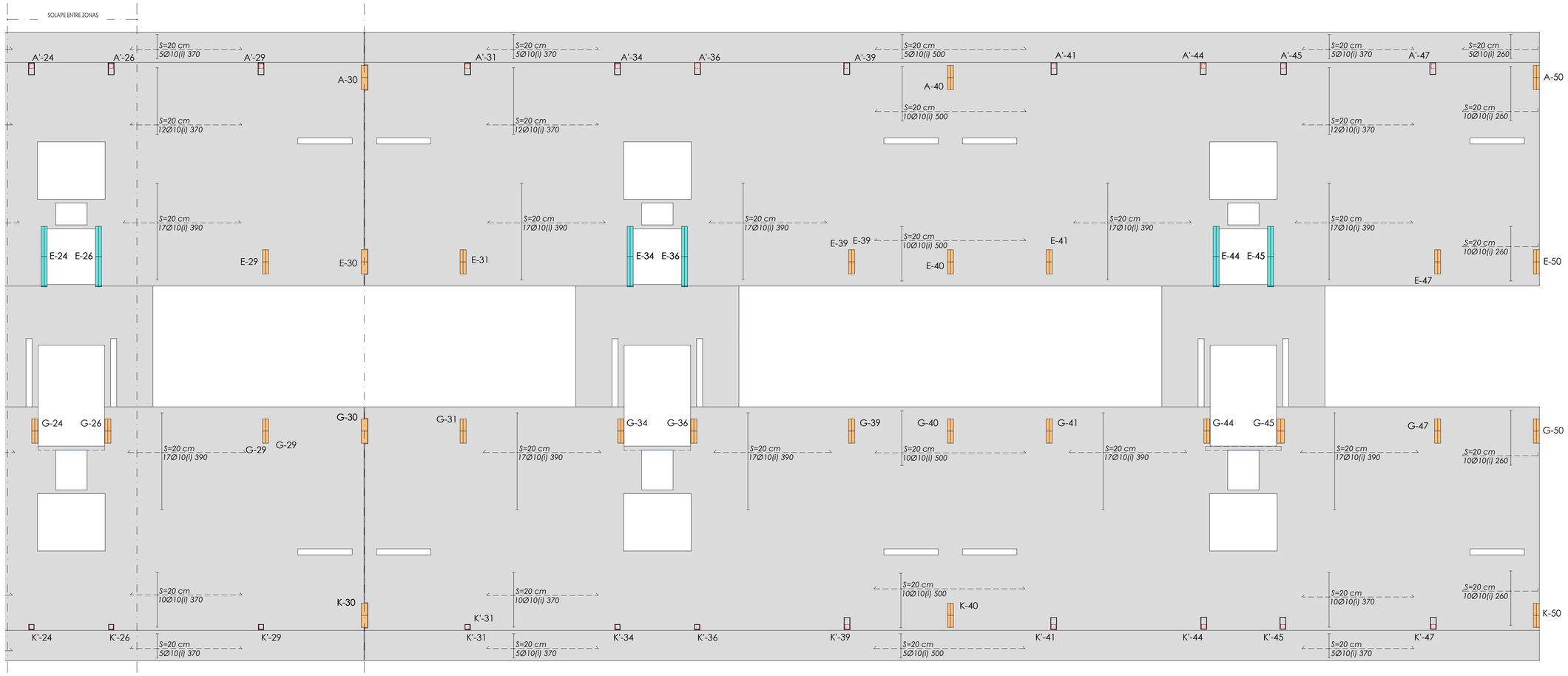
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

CVA CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN
+34 934 514 419
cva@coac.net
www.carlosvalls.com

El Contractista

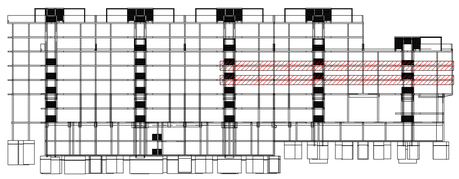
El PMHB



Sostre Pl. Tipus (T2-T3). Reforç inferior longitudinal - Zona 2

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

REFORÇOS LLOSA	
EXECUCIÓ	
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm. ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES) L'ARMADURA SUPERIOR ES COL.LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COL.LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM. NO ES PODRÀ COL.LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.	13 15 17
SIMBOLOGIA	
ARMADURA SUPERIOR	
ARMADURA INFERIOR	



NÚM.	DESCRIPCIÓ			DATA
REVISIONS				
DIBUIX MODIFICAT PER:		DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER: V.R.C.		DISENYAT PER: E.A.H.	DATA:	01/30/18

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: 090.06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE PL. TIPUS (T2-T3)

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.5d

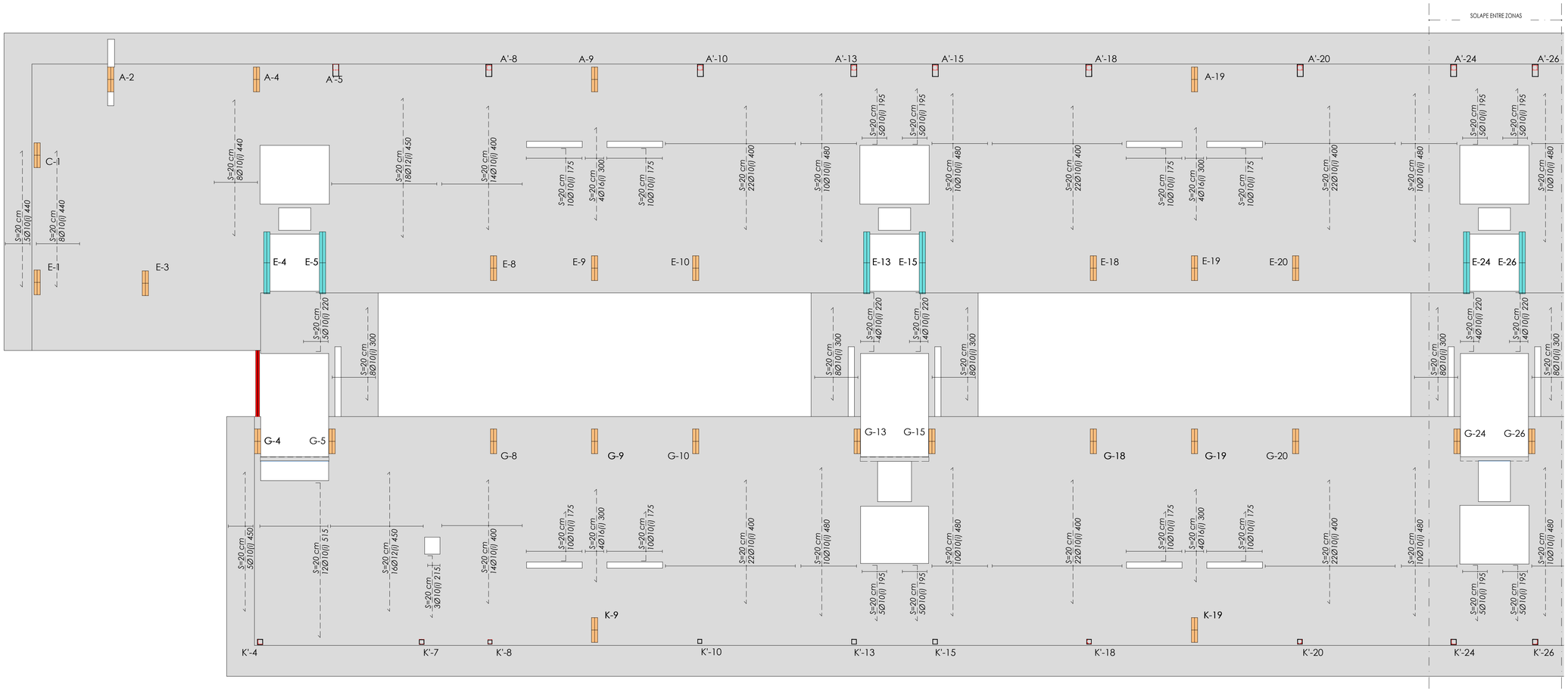
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com

El Contractista

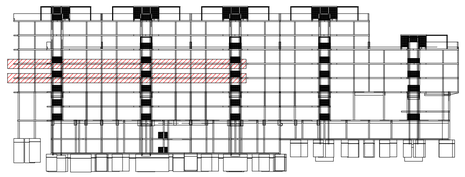
El PMHB



Sostre Pl. Tipus (T2-T3). Reforç inferior transversal - Zona 1

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

REFORÇOS LLOSA
EXECUCIÓ
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm. ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES) — 13 / 15 / 17
L'ARMADURA SUPERIOR ES COL.LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COL.LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM.
NO ES PODRÀ COL.LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÉVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.
SIMBOLOGIA
ARMADURA SUPERIOR
ARMADURA INFERIOR



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/30/18

N:\2006-01-01-CENTRAL-2006\PTE_CTA\Acist-Hgar-local-2007\Plang

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

ÍNGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE PL. TIPUS (T2-T3)

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.5e

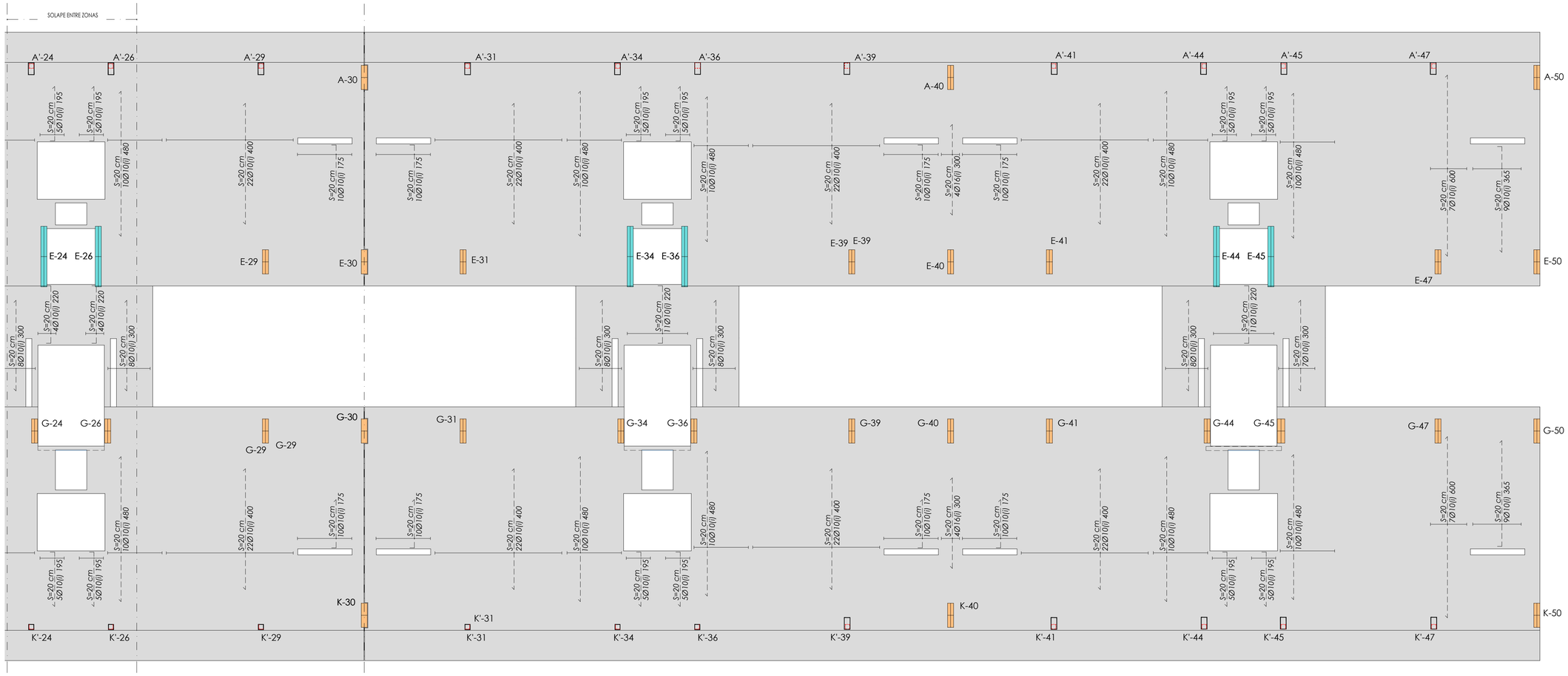
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

CVA CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN
+34 934 514 419
cva@coac.net
www.carlosvalls.com

El Contractista

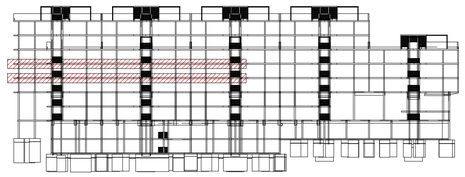
El PMHB



Sostre Pl. Tipus (T2-T3). Reforç inferior transversal - Zona 2

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

REFORÇOS LLOSA	
EXECUCIÓ	
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm, ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES)	13 15 17
L'ARMADURA SUPERIOR ES COL·LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COL·LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM. NO ES PODRÀ COL·LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.	
SIMBOLOGIA	
ARMADURA SUPERIOR	
ARMADURA INFERIOR	



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/30/18

W:\2006-#\05-CENTRAL-2006\TRE_ETA\Sol-Ind\Sol-Ind-DWG\Plans

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
structs@structs-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE PL. TIPUS (T2-T3)

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.5f

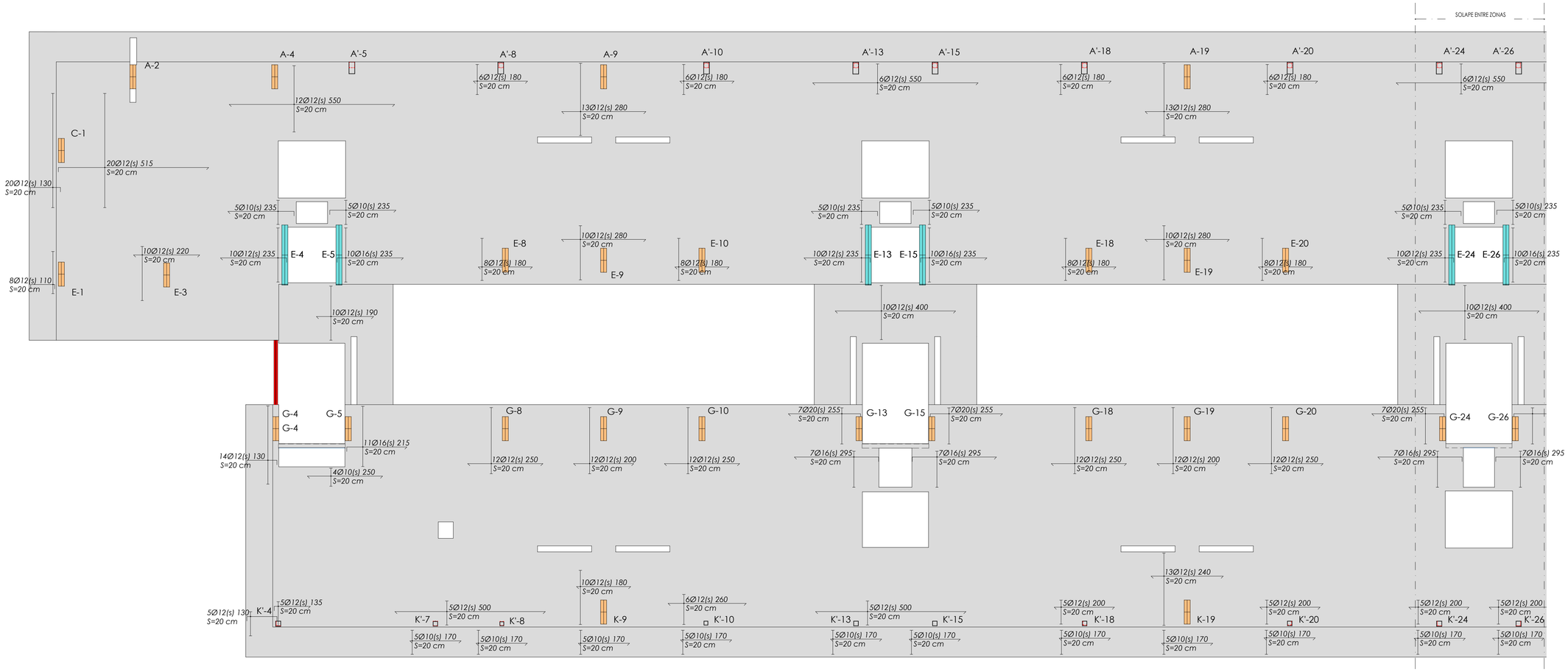
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

CVA CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN
+34 934 514 419
cva@coac.net
www.carlosvalls.com

El Contractista

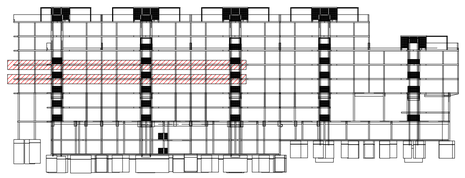
El PMHB



Sostre Pl. Tipus (T2-T3). Reforç superior longitudinal - Zona 1

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

REFORÇOS LLOSA	
EXECUCIÓ	
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm. ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES)	13 15 17
L'ARMADURA SUPERIOR ES COL.LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COL.LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM. NO ES PODRÀ COL.LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.	
SIMBOLOGIA	
ARMADURA SUPERIOR	
ARMADURA INFERIOR	



NÚM.	DESCRIPCIÓ			DATA
REVISIONS				
DIBUIX MODIFICAT PER:		DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER: V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/30/18

S'ADMETEIX EXCLUSIVAMENT L'ÚS DEL PROJECTE PER A L'EXPEDICIÓ DE LICÈNCIA

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE PL. TIPUS (T2-T3)

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.5g

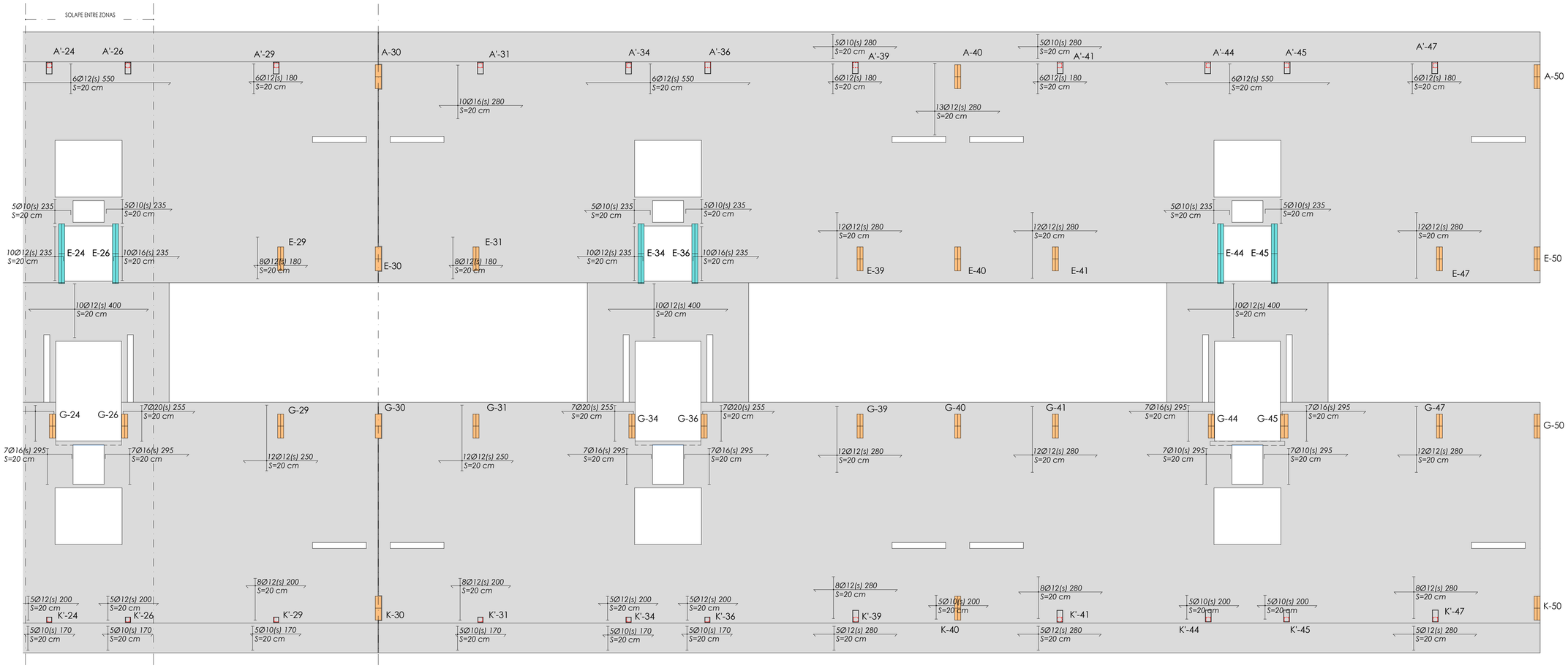
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

El Contractista

El PMHB

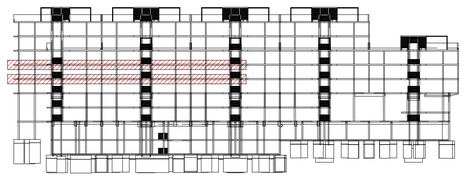
CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com



Sostre Pl. Tipus (T2-T3). Reforç superior longitudinal - Zona 2

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

REFORÇOS LLOSA	
EXECUCIÓ	
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm, ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES)	13 15 17
L'ARMADURA SUPERIOR ES COL.LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COL.LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM. NO ES PODRÀ COL.LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.	
SIMBOLOGIA	
ARMADURA SUPERIOR	
ARMADURA INFERIOR	



NÚM.	DESCRIPCIÓ		DATA
	REVISIONS		

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/30/18

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

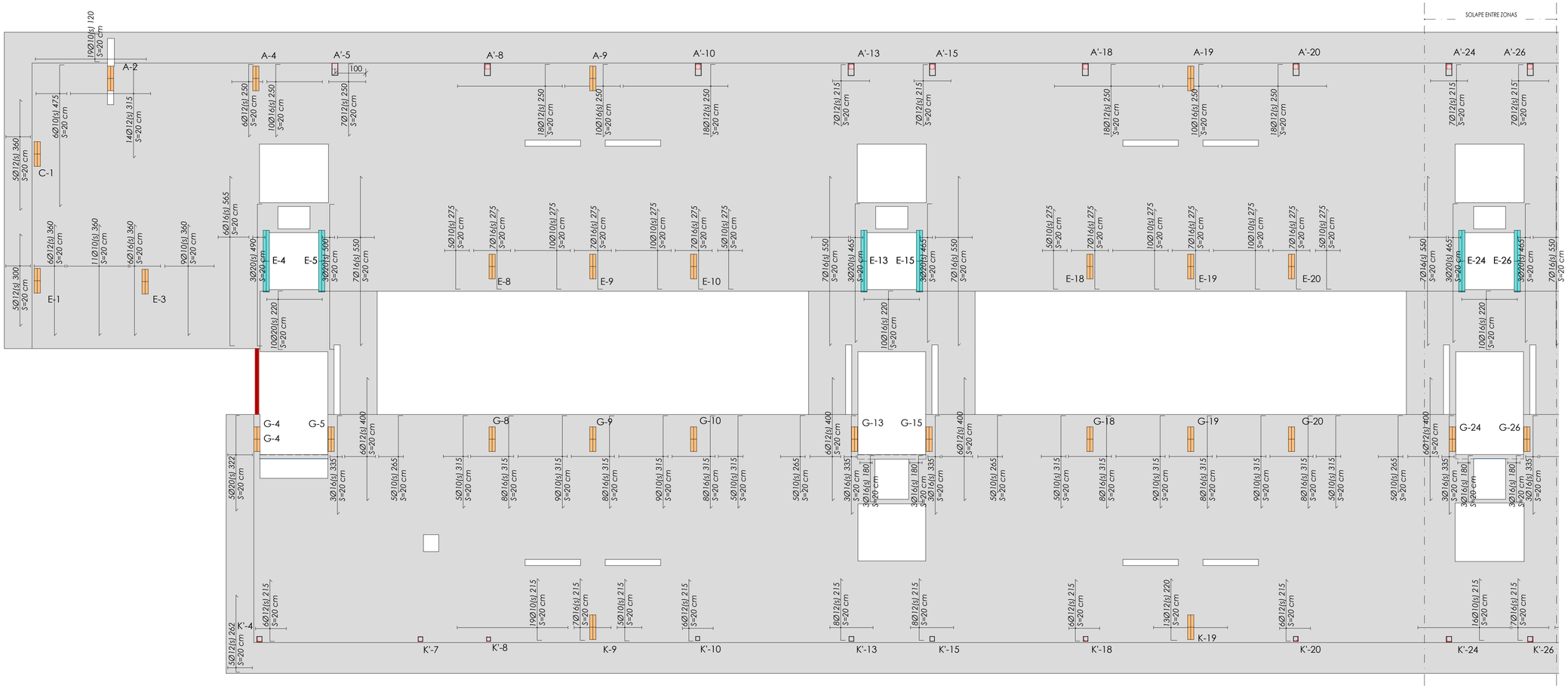
Plànol
SOSTRE PL. TIPUS (T2-T3)

Data
JULIOL 2019

Escala	Nº	Nº PMHB
	DGE2.3.5h	047/15

l'Arquitecte	El Contractista	El PMHB
CARLOS VALLS		

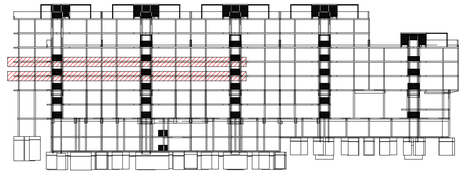
CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com



Sostre Pl. Tipus (T2-T3). Reforç superior transversal - Zona 1

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

REFORÇOS LLOSA	
EXECUCIÓ	
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm, ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES) L'ARMADURA SUPERIOR ES COL.LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COL.LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM. NO ES PODRÀ COL.LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.	13 15 17
SIMBOLOGIA	
ARMADURA SUPERIOR	
ARMADURA INFERIOR	



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	01/30/18

© AIE R-2121-2007/NL-2008/RTA.ZYx/Xch Hgp-Ixsh 2007/Ffxg-hg

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: 0900.06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE PL. TIPUS (T2-T3)

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.5i

Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

CVA CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com

El Contractista

El PMHB

Sostre Pl. Tipus (T2-T3). Reforç superior transversal - Zona 2

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

ARMADURA INFERIOR PER NERVI:
1R12 MES LA REPRESENTADA

REFORÇOS LLOSA
EXECUCIÓ
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm. ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES) — 13 / 15 / 17
L'ARMADURA SUPERIOR ES COL.LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COL.LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM.
NO ES PODRÀ COL.LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.
SIMBOLOGIA
ARMADURA SUPERIOR
ARMADURA INFERIOR

NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	01/30/18

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE PL. TIPUS (T2-T3)

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.5j

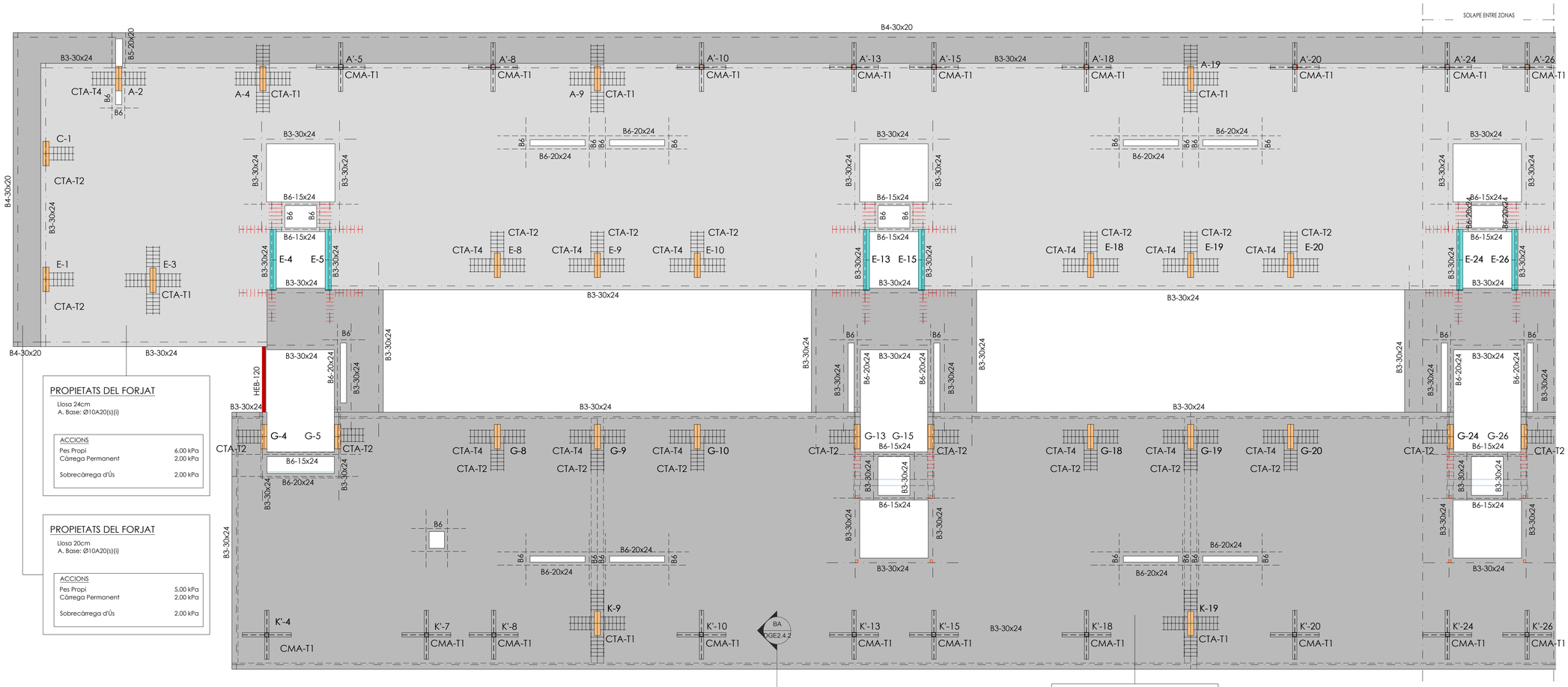
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

El Contractista

El PMHB

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN
+34 934 514 419
cva@coac.net
www.carlosvalls.com



PROPIETATS DEL FORJAT

Llosa 24cm
A. Base: Ø10A20(s)(i)

ACCIONS	
Pes Propi	6.00 kPa
Càrrega Permanent	2.00 kPa
Sobrecàrrega d'Ús	2.00 kPa

PROPIETATS DEL FORJAT

Llosa 20cm
A. Base: Ø10A20(s)(i)

ACCIONS	
Pes Propi	5.00 kPa
Càrrega Permanent	2.00 kPa
Sobrecàrrega d'Ús	2.00 kPa

PROPIETATS DEL FORJAT

Llosa 24cm
A. Base: Ø10A20(s)(i)

ACCIONS	
Pes Propi	6.00 kPa
Càrrega Permanent	2.00 kPa
Sobrecàrrega d'Ús	2.50 kPa

REFORÇ INTERCALAT
1CØ8A12.5 L=1.00m

Sostre Pl. 4. Armadura general - Zona 1

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

MATERIALS DEL PROJECTE

ELEMENT	NOMENCLATURA	NORMA
Acer Laminat		
Pilars	S-275	EAE-11
Bigues	S-275	EAE-11
Formigó "in situ"		
Biga trava	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Bigues estintolament	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Formigó de neteja	HL-150/B/20	EHE-08
Lloses	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Murs	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Nuclis	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Pilars	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Sabates	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Solera	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Fàbrica Ceràmica		
Maó Calat	Gero	

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES DE LES ARMADURES SEGONS LA NORMA EHE

	TIPUS	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT PONDERACIÓ
ACER D'ARMADURES PASSIVES	B500S	NORMAL	γs =1.15
ACER D'ARMADURES ACTIVES	Y-1860-S7	NORMAL	γs =1.15
ACER EN MALLA ELECTROSOLDADA	B500T	NORMAL	γs =1.15

QUADRE D'EXECUCIÓ SEGONS LA NORMA EHE

	LOCALITZACIÓ	NIVELL DE CONTROL
FONAMENTS	GENERAL	NORMAL
ESTRUCTURA	PILARS	NORMAL
	BIGUES	
	FORJATS	

RESISTÈNCIA AL FOC

ÚS DEL SECTOR D'INCENDIS	HABITATGES I COMERÇ
PLANTES SOTA RASANT	R-120
PLANTES SOBRE RASANT MÀXIMA ALÇADA D'EVAQUACIÓ ≤28m.	R-90

CRITERIS DE REPLANTEIG

* TOTES LES DADES RELATIVES A LA GEOMETRIA D'AQUEST PROJECTE (COTES, ALTIMETRIA, FORATS, PENDENTS, ETC.) ES PRENDRAN DELS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA. ELS VALORS QUE FIGURIN ALS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA ES VERIFICARAN AMB ELS PLÀNOLS DE REPLANTEIG. QUEDANT A JUDICI DEL DIRECTOR D'OBRA EL POSSIBLE RECÁLCUL DE LES ZONES NO COINCIDENTS.
* LA GEOMETRIA DELS PILARS DIBUIXATS EN PLANTA NO ÉS VÀLIDA PEL REPLANTEIG. LES VERITABLES DIMENSIONS I ARMATS SON EXCLUSIVAMENT LES REPRESENTADES EN EL QUADRE DE PILARS.

FORJAT BIDIRECCIONAL - ARMADURA GENERAL

DURABILITAT-RECOBRIMENTS

RECOBRIMENTS NOMINALS
(1) Recobriment superior.
(2) Recobriment lateral en vora.
(3) Recobriment inferior.

	AMBIENT PROTEGIT	AMBIENT EXPOSAT
SOTERRANIS	(1) 4'0cm. (IIa)	(1) 4'0cm. (IIa-IIb) 4'5cm. (IIIa)
	(2) 4'0cm. (IIa)	(2) 4'0cm. (IIa-IIb) 4'5cm. (IIIa)
	(3) 4'0cm. (IIa)	(3) 4'0cm. (IIa-IIb) 4'5cm. (IIIa)
PLANTES	(1) 3'5cm. (IIa)	(1) 3'5cm.(IIa)/4'0cm.(IIb)/4'5cm.(IIIa)
	(2) 3'5cm. (IIa)	(2) 3'5cm.(IIa)/4'0cm.(IIb)/4'5cm.(IIIa)
	(3) 3'5cm. (IIa)	(3) 3'5cm.(IIa)/4'0cm.(IIb)/4'5cm.(IIIa)

TIPUS DE CREUETES

CREUETA TIPUS 1 (T1) PILAR CENTRAL
CREUETA TIPUS 2 (T2) PILAR DE VORA
CREUETA TIPUS 3 (T3) PILAR DE CANTONADA
CREUETA TIPUS 4 (T4) PILAR CENTRAL AMB CÈRCOL
CREUETA TIPUS 5 (T5) PILAR DE VORA
CREUETA TIPUS 6 (T6) PILAR DE VORA
CREUETA TIPUS 7 (T7) PILAR DE CANTONADA
CREUETA TIPUS 8 (T8) PILAR CENTRAL

CÈRCOL
CREUETA

NOTA: RECORRIMENT ESTREP 5 cm

AMPLE PILAR	AMPLE CREUETA
de 70 a 60cm	60 cm
de 50 a 40cm	45 cm
de 30 a 25cm	30 cm

EXECUCIÓ

RADIS MÍNIMS DE DOBLEGAT

	Ganxos, gafes i ganxo en "U"		Barres doblegades i altres barres corbades		Cèrcols i estreps
BARRES CORRUGADES	Diàmetre de la barra en mm		Diàmetre de la barra en mm		Diàmetre de la barra en mm
B 500 S	Ø<20	Ø≥20	Ø≤25	Ø>25	Ø≤12
	D=4Ø	D=7Ø	D=12Ø	D=14Ø	D=3Ø≥3cm

LONGITUD DE CAVALCAMENT
TAULA CORRESPONENT A FORMIGÓ HA-25 ó HA-30 I ACER B-500

		Ø(mm)	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
BARRES SEPARADES ≤10Ø	POSICIÓ 1 ADHERÈNCIA BONA	cm	30	40	50	60	80	120	190	310
	POSICIÓ 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT	cm	45	60	75	90	115	170	265	430
BARRES SEPARADES ≥10Ø	POSICIÓ 1 ADHERÈNCIA BONA	cm	25	30	35	45	60	85	135	215
	POSICIÓ 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT	cm	30	40	50	60	80	120	185	305

POS. 1 ADHERÈNCIA BONA:
ARMATS INFERIORS
ARMATS VERTICALS. PILARS

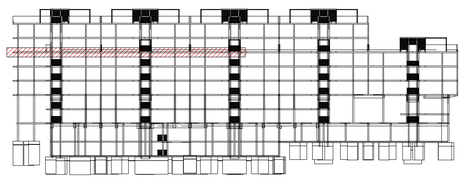
POS. 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT:
ARMATS SUPERIORS

NOTA FORJAT:
LES ARMADURES SUPERIORS I INFERIORS DE LES TROBADES DE DOS CÈRCOLS PORTARAN SEMPRE POTA A LES TERMINACIONS
TOTS ELS ENTORNS I VOREERS DELS FORATS NO ESPECIFICTS A LES PLANTES PORTARAN CÈRCOLS Ø8A12.5cm Y 4Ø12 CORREGUTS.
EN ELS PILARS PERIMETRALS QUE NO CARREGUI EL CÈRCOL DE VORA, SEMPRE ÉS COLLOCARAN CREUETES.
A EFECTES DE PUNXONAMENT, RECOMANEM NO DISPOSAR FORATS D'INSTAL.LACIONS A LES CARES DELS PILARS, EN CAS QUE SIGUI INEVITABLE S'HAURÀ DE COL.LOCAR UN DETALL DE SOLUCIÓ DE REFORÇ.

SEGONS RECOMANACIONS, A LA UNIÓ D'ENVANS, TANCAMENTS I FAÇANES AMB EL FORJAT SUPERIOR, ES DEIXARÀ UN MARGE ≥2cm QUE S'OMPLIRÀ, TRANSCORREGUDES COM A MÍNIM 24 HORES, AMB PASTA DE GUIX ó MATERIAL ELÀSTIC.

SIMBOLOGIA

ZONES ESTREBADES AMB CØ8A12.5
g=20cm - pota 13cm
g=22cm - pota 15cm
g=24cm - pota 17cm



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/05/17

V:\DBI-FUD-CENTRAL-DEBETA_ETA\TCH-Hgp-Local-SKETCHup

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
sterla@sterla-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA

REF.: 090.06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE PLANTA 4A

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.6a

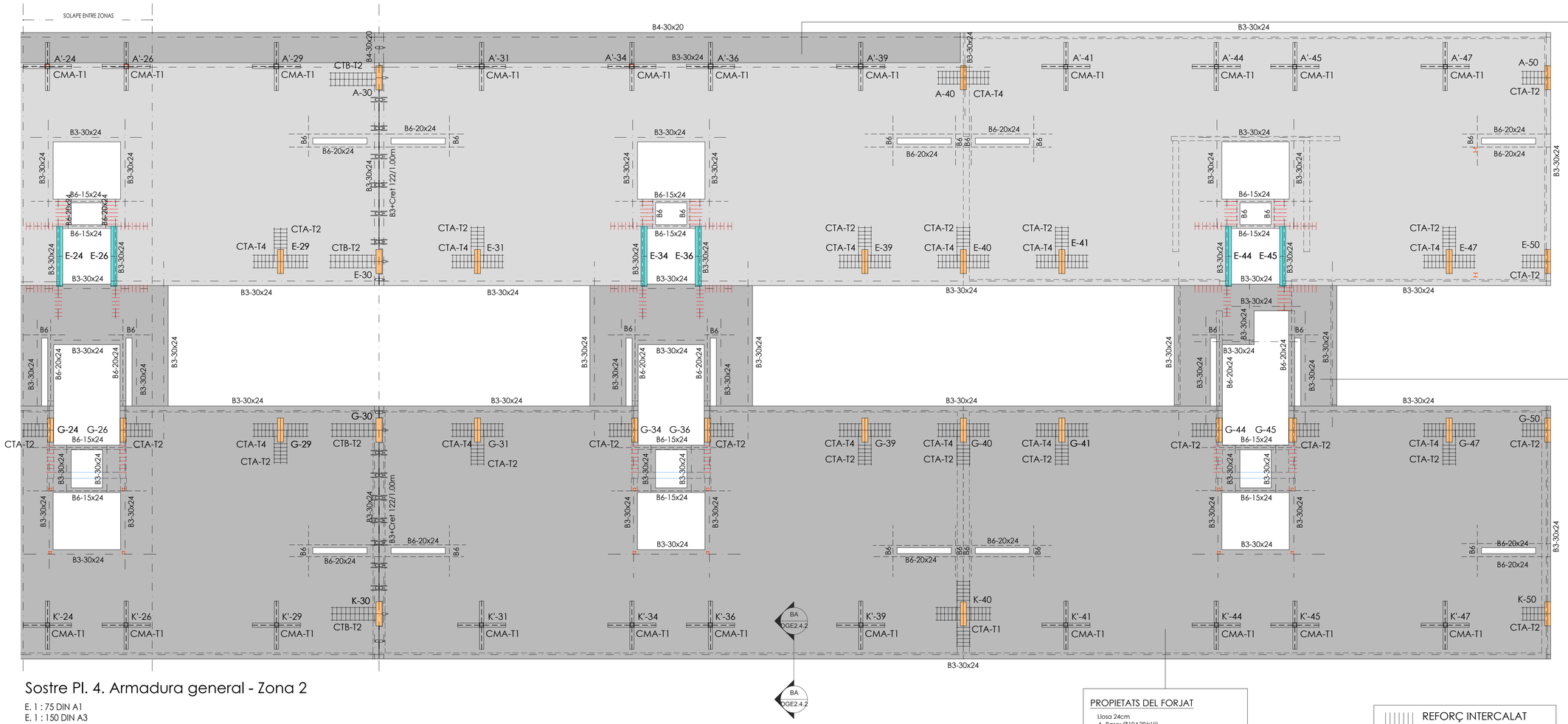
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

El Contractista

El PMHB

CARLOS VALLS
ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN
+34 934 514 419
cva@coac.net
www.carlosvalls.com



Sostre Pl. 4. Armadura general - Zona 2

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

PROPIETATS DEL FORJAT

Llosa 20cm
A. Base: Ø10A20(s)(i)

ACCIONS	
Pes Propi	5.00 kPa
Càrrega Permanent	2.00 kPa
Sobrecàrrega d'Ús	2.00 kPa

PROPIETATS DEL FORJAT

Llosa 24cm
A. Base: Ø10A20(s)(i)

ACCIONS	
Pes Propi	6.00 kPa
Càrrega Permanent	2.00 kPa
Sobrecàrrega d'Ús	2.00 kPa

PROPIETATS DEL FORJAT

Llosa 24cm
A. Base: Ø10A20(s)(i)

ACCIONS	
Pes Propi	6.00 kPa
Càrrega Permanent	2.00 kPa
Sobrecàrrega d'Ús	2.50 kPa

REFORÇ INTERCALAT
1CØ8A12.5 L=1.00m

MATERIALS DEL PROJECTE

ELEMENT	NOMENCLATURA	NORMA
Acer Laminat		
Pilars	S-275	EAE-11
Bigues	S-275	EAE-11
Formigó "in situ"		
Biga trava	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Bigues estintolament	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Formigó de neteja	HL-150/B/20	EHE-08
Lloses	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Murs	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Nuclis	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Pilars	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Sabates	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Solera	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Fàbrica Ceràmica		
Maó Calat	Gero	

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES DE LES ARMADURES SEGÒNS LA NORMA EHE

	TIPUS	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT PONDERACIÓ
ACER D'ARMADURES PASSIVES	B500S	NORMAL	γs =1.15
ACER D'ARMADURES ACTIVES	Y-1860-S7	NORMAL	γs =1.15
ACER EN MALLA ELECTROSOLDADA	B500T	NORMAL	γs =1.15

QUADRE D'EXECUCIÓ SEGÒNS LA NORMA EHE

	LOCALITZACIÓ	NIVELL DE CONTROL
FONAMENTS	GENERAL	NORMAL
ESTRUCTURA	PILARS	NORMAL
	BIGUES	
	FORJATS	

RESISTÈNCIA AL FOC

ÚS DEL SECTOR D'INCENDIS	HABITATGES I COMERÇ
PLANTES SOTA RASANT	R-120
PLANTES SOBRE RASANT MÀXIMA ALÇADA D'EVAQUACIÓ ≤28m.	R-90

CRITERIS DE REPLANTEIG

* TOTES LES DADES RELATIVES A LA GEOMETRIA D'AQUEST PROJECTE (COTES, ALTIMETRIA, FORATS, PENDENTS, ETC.) ES PRENDRAN DELS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA. ELS VALORS QUE FIGURIN ALS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA ES VERIFICARAN AMB ELS PLÀNOLS DE REPLANTEIG, QUEDANT A JUDICI DEL DIRECTOR D'OBRA EL POSSIBLE RECÀLCUL DE LES ZONES NO COINCIDENTS.

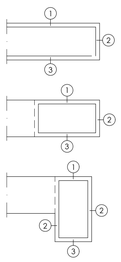
* LA GEOMETRIA DELS PILARS DIBUIXATS EN PLANTA NO ÉS VÀLIDA PEL REPLANTEIG. LES VERITABLES DIMENSIONS I ARMATS SÓN EXCLUSIVAMENT LES REPRESENTADES EN EL QUADRE DE PILARS.

FORJAT BIDIRECCIONAL - ARMADURA GENERAL

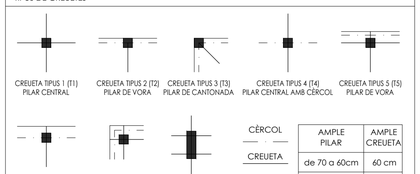
DURABILITAT-RECOBRIMENTS

RECOBRIMENTS NOMINALS
1. Recobriment superior.
2. Recobriment lateral en vora.
3. Recobriment inferior.

		AMBIENT PROTEGIT	AMBIENT EXPOSAT
SOTERRANIS	1	4'0cm. (IIa)	1 4'0cm. (IIa-IIb) 4'5cm. (IIIa)
	2	4'0cm. (IIa)	2 4'0cm. (IIa-IIb) 4'5cm. (IIIa)
	3	4'0cm. (IIa)	3 4'0cm. (IIa-IIb) 4'5cm. (IIIa)
PLANTES	1	3'5cm. (IIa)	1 3'5cm.(IIa)/4'0cm.(IIb)/4'5cm.(IIIa)
	2	3'5cm. (IIa)	2 3'5cm.(IIa)/4'0cm.(IIb)/4'5cm.(IIIa)
	3	3'5cm. (IIa)	3 3'5cm.(IIa)/4'0cm.(IIb)/4'5cm.(IIIa)



TIPUS DE CREUETES



NOTA: RECOBRIMENT ESTREP 5 cm

CÈRCOL / CREUETA	AMPLE PILAR	AMPLE CREUETA
	de 70 a 60cm	60 cm
	de 50 a 40cm	45 cm
	de 30 a 25cm	30 cm

EXECUCIÓ

RADIS MÍNIMS DE DOBLEGAT

	Ganxos, gafes i ganxo en "U"		Barres doblegades i altres barres corbades		Cèrcols i estreps
BARRES CORRUGADES	Diàmetre de la barra en mm		Diàmetre de la barra en mm		Diàmetre de la barra en mm
B 500 S	Ø<20	Ø≥20	Ø≤25	Ø>25	Ø≤12
	D=4Ø	D=7Ø	D=12Ø	D=14Ø	D=3Ø≥3cm

LONGITUD DE CAVALCAMENT
TAULA CORRESPONENT A FORMIGÓ HA-25 ó HA-30 I ACER B-500

		Ø(mm)	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
BARRES SEPARADES ≤10Ø	POSICIÓ 1 ADHERÈNCIA BONA	cm	30	40	50	60	80	120	190	310
	POSICIÓ 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT	cm	45	60	75	90	115	170	265	430
BARRES SEPARADES ≥10Ø	POSICIÓ 1 ADHERÈNCIA BONA	cm	25	30	35	45	60	85	135	215
	POSICIÓ 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT	cm	30	40	50	60	80	120	185	305

POS. 1 ADHERÈNCIA BONA:
ARMATS INFERIORS
ARMATS VERTICALS. PILARS

POS. 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT:
ARMATS SUPERIORS

NOTA FORJAT:

LES ARMADURES SUPERIORS I INFERIORS DE LES TROBADES DE DOS CÈRCOLS PORTARAN SEMPRE POTA A LES TERMINACIONS

TOTS ELS ENTORNS I VORERES DELS FORATS NO ESPECIFICTS A LES PLANTES PORTARAN CÈRCOLS Ø8A12.5cm Y 4Ø12 CORREGUITS.

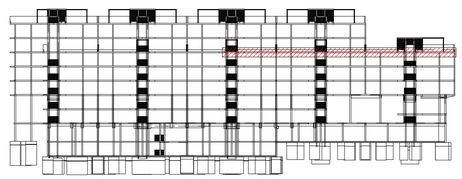
EN ELS PILARS PERIMETRALS QUE NO CARREGUI EL CÈRCOL DE VORA, SEMPRE ÉS COLLOCARAN CREUETES.

A EFECTES DE PUNXONAMENT, RECOMANEM NO DISPOSAR FORATS D'INSTAL.LACIONS A LES CARES DELS PILARS. EN CAS QUE SIGUI INEVITABLE S'HAURÀ DE COL.LOCAR UN DETALL DE SOLUCIÓ DE REFORÇ.

SEGONS RECOMANACIONS, A LA UNIÓ D'ENVANS, TANCAMENTS I FAÇANES AMB EL FORJAT SUPERIOR, ÉS DEIXARÀ UN MARGE ±2cm QUE S'OMPLIRÀ, TRANSCORREGUDES COM A MÍNIM 24 HORES, AMB PASTA DE GUIX Ó MATERIAL ELÀSTIC.

SIMBOLOGIA

ZONES ESTREBADES AMB CØ8A12.5
g=20cm - pota 13cm
g=22cm - pota 15cm
g=24cm - pota 17cm



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/05/17

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE PLANTA 4A

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.6b

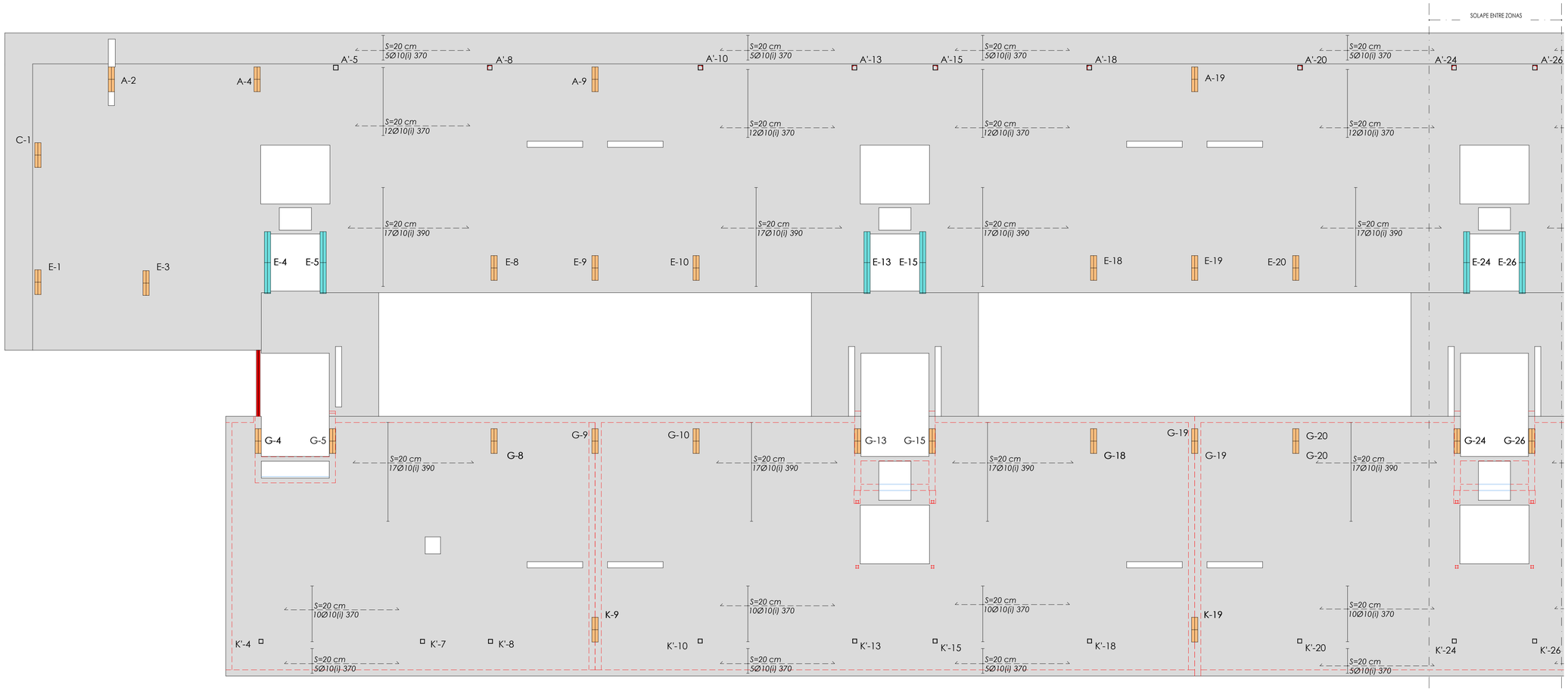
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com

El Contractista

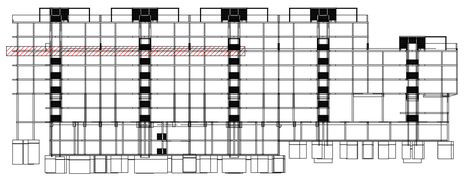
El PMHB



Sostre Pl. 4. Reforç inferior longitudinal - Zona 1

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

REFORÇOS LLOSA
EXECUCIÓ
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm. ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES) — 13 / 15 / 17
L'ARMADURA SUPERIOR ES COLLOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COLLOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM.
NO ES PODRÀ COLLOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.
SIMBOLOGIA
ARMADURA SUPERIOR
ARMADURA INFERIOR



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/05/17

H:\ARC-R\05-CENTRAL-OBSERTA_Cria\bloc-H\gp-sost-2A\DGE2.dwg

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE PLANTA 4A

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.6c

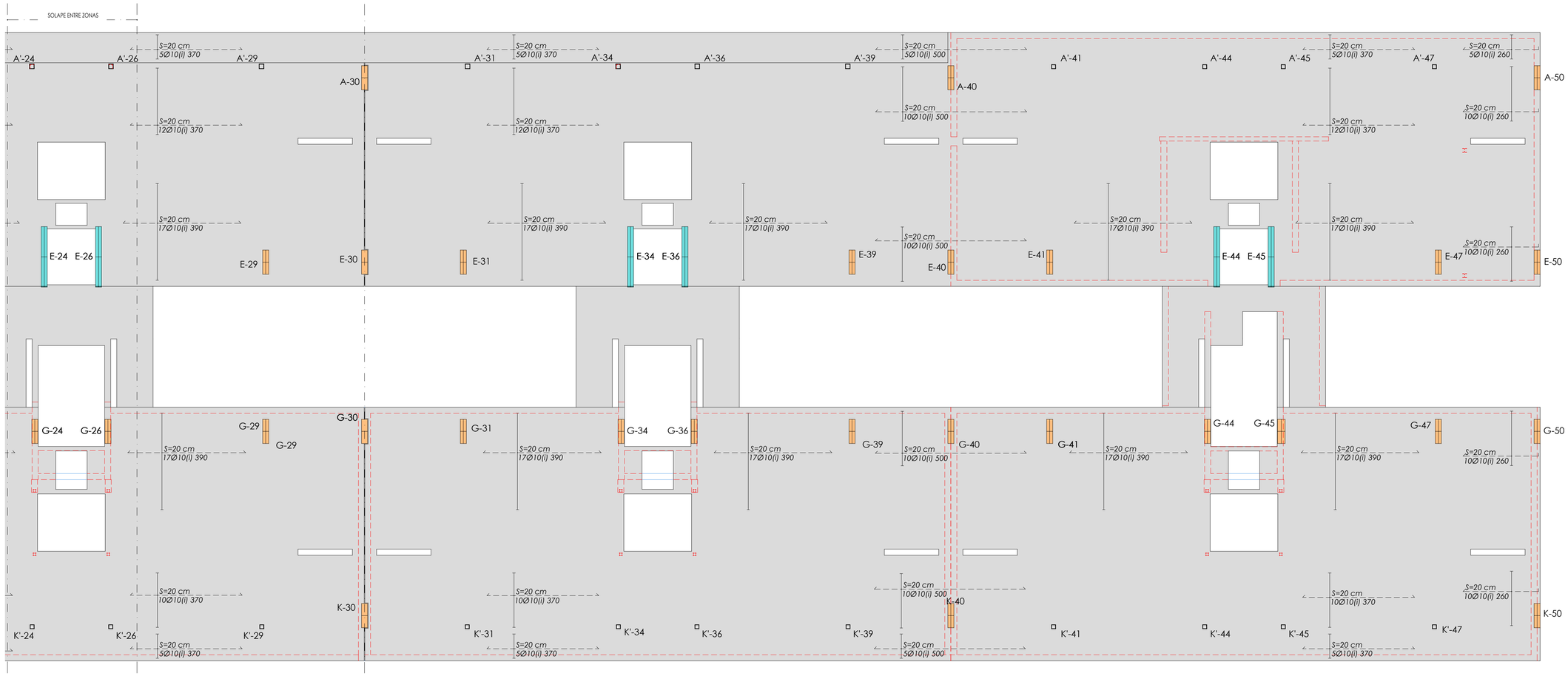
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

El Contractista

El PMHB

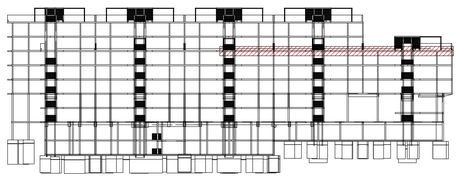
CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com



Sostre Pl. 4. Reforç inferior longitudinal - Zona 2

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

REFORÇOS LLOSA	
EXECUCIÓ	
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm, ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES) L'ARMADURA SUPERIOR ES COLLOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COLLOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM. NO ES PODRÀ COLLOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.	13 15 17
SIMBOLOGIA	
ARMADURA SUPERIOR	
ARMADURA INFERIOR	



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	01/09/18

M:\2015-PLUS-CENTRAL-DISSETRE_ETA\Sost-regle-inst-3A\PEM.dwg

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE PLANTA 4A

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.6d

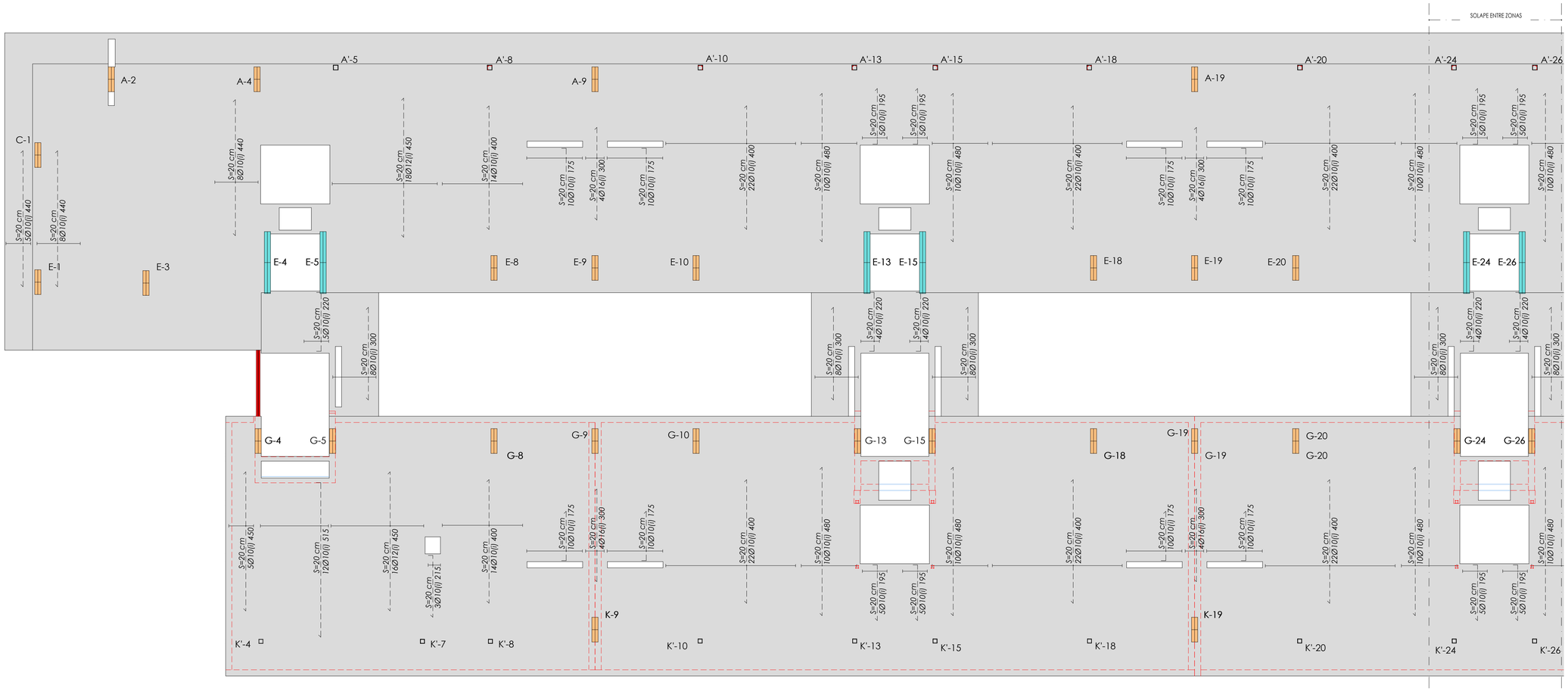
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

El Contractista

El PMHB

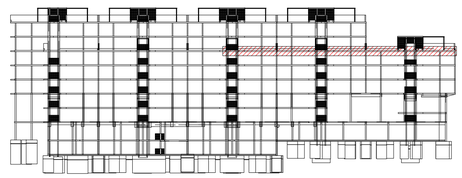
CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN
+34 934 514 419
cva@coac.net
www.carlosvalls.com



Sostre Pl. 4. Reforç inferior transversal - Zona 1

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

REFORÇOS LLOSA	
EXECUCIÓ	
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm, ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES)	13 15 17
L'ARMADURA SUPERIOR ES COL.LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COL.LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM.	
NO ES PODRÀ COL.LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.	
SIMBOLOGIA	
ARMADURA SUPERIOR	
ARMADURA INFERIOR	



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/30/18

STATIC STUDIO CENTRAL D'ENGINYERIA I PROJECTE Engineering

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

STATIC INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE PLANTA 4A

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.6e

Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

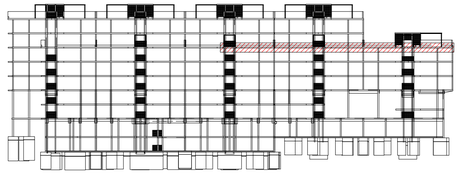
El Contractista

El PMHB

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN
+34 934 514 419
cva@coac.net
www.carlosvalls.com

Sostre Pl. 4. Reforç inferior transversal - Zona 2

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3



REFORÇOS LLOSA

EXECUCIÓ

ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm, ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES) — 13 / 15 / 17

L'ARMADURA SUPERIOR ES COL·LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR.
L'ARMADURA INFERIOR ES COL·LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM.

NO ES PODRÀ COL·LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.

SIMBOLOGIA

ARMADURA SUPERIOR

ARMADURA INFERIOR

NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/30/18

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE PLANTA 4A

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.6f

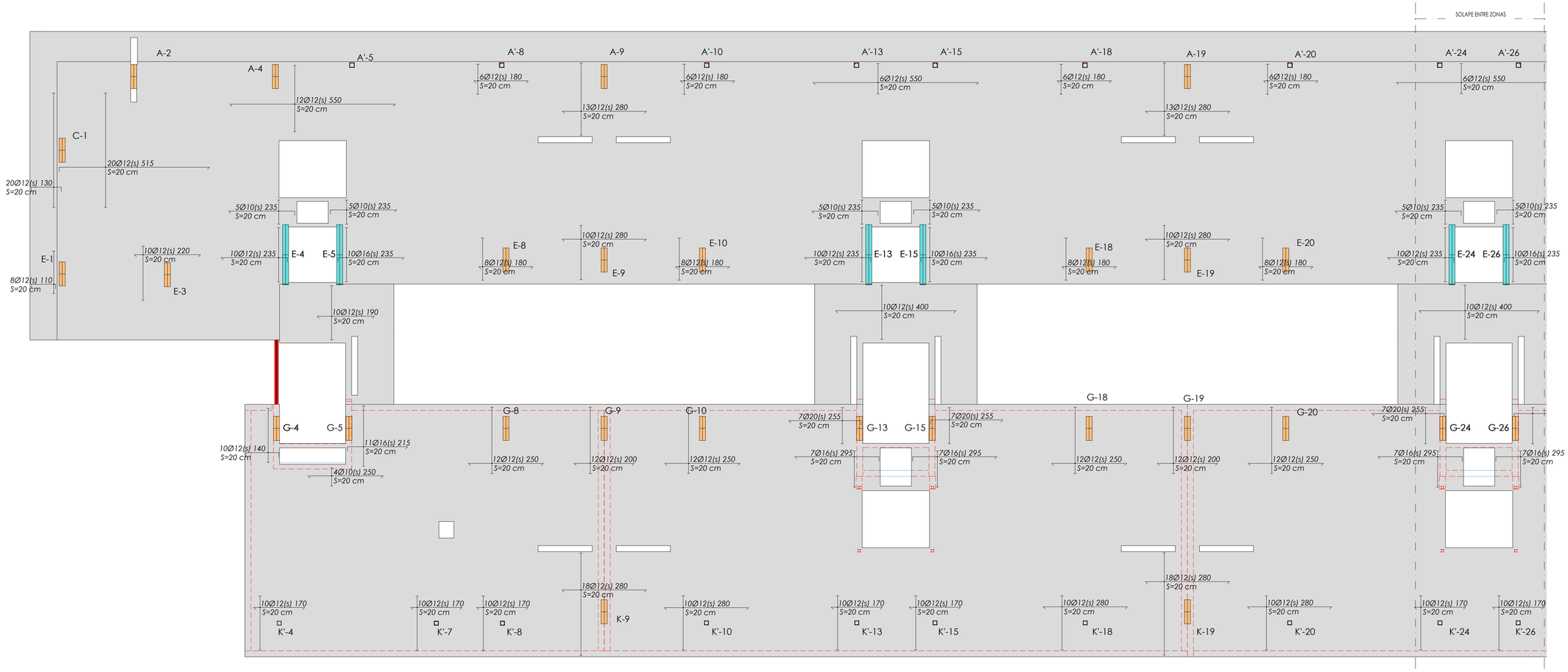
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

El Contractista

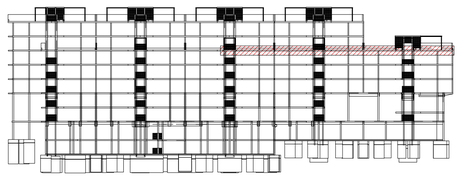
El PMHB

CARLOS VALLS ARQUITECTES
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com



Sostre Pl. 4. Reforç superior longitudinal - Zona 1

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3



REFORÇOS LLOSA

EXECUCIÓ

ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm, ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES) — 13 15 17

L'ARMADURA SUPERIOR ES COL·LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR.
L'ARMADURA INFERIOR ES COL·LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM.

NO ES PODRÀ COL·LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.

SIMBOLOGIA

ARMADURA SUPERIOR

ARMADURA INFERIOR

NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/30/18

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
stoll@stoll-c-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE PLANTA 4A

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.6g

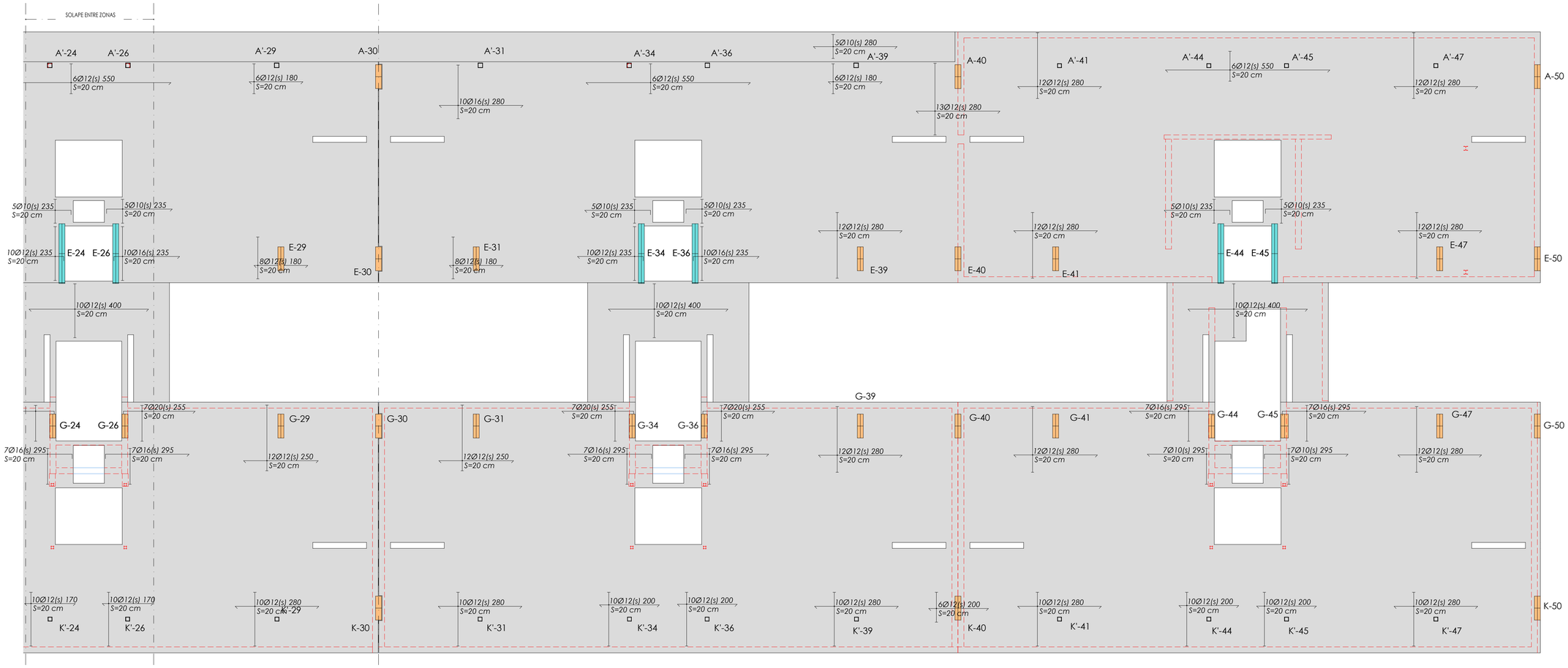
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

El Contractista

El PMHB

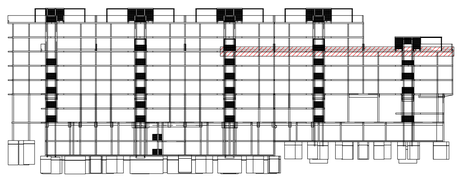
CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. RODA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com



Sostre Pl. 4. Reforç superior longitudinal - Zona 2

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

REFORÇOS LLOSA	
EXECUCIÓ	
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm, ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES)	13 15 17
L'ARMADURA SUPERIOR ES COL.LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COL.LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM.	
NO ES PODRÀ COL.LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.	
SIMBOLOGIA	
ARMADURA SUPERIOR	
ARMADURA INFERIOR	



NÚM.	DESCRIPCIÓ			DATA
	REVISIONS			
DIBUIX MODIFICAT PER:		DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER: V.R.C.		DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA: 07/30/18

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE PLANTA 4A

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.6h

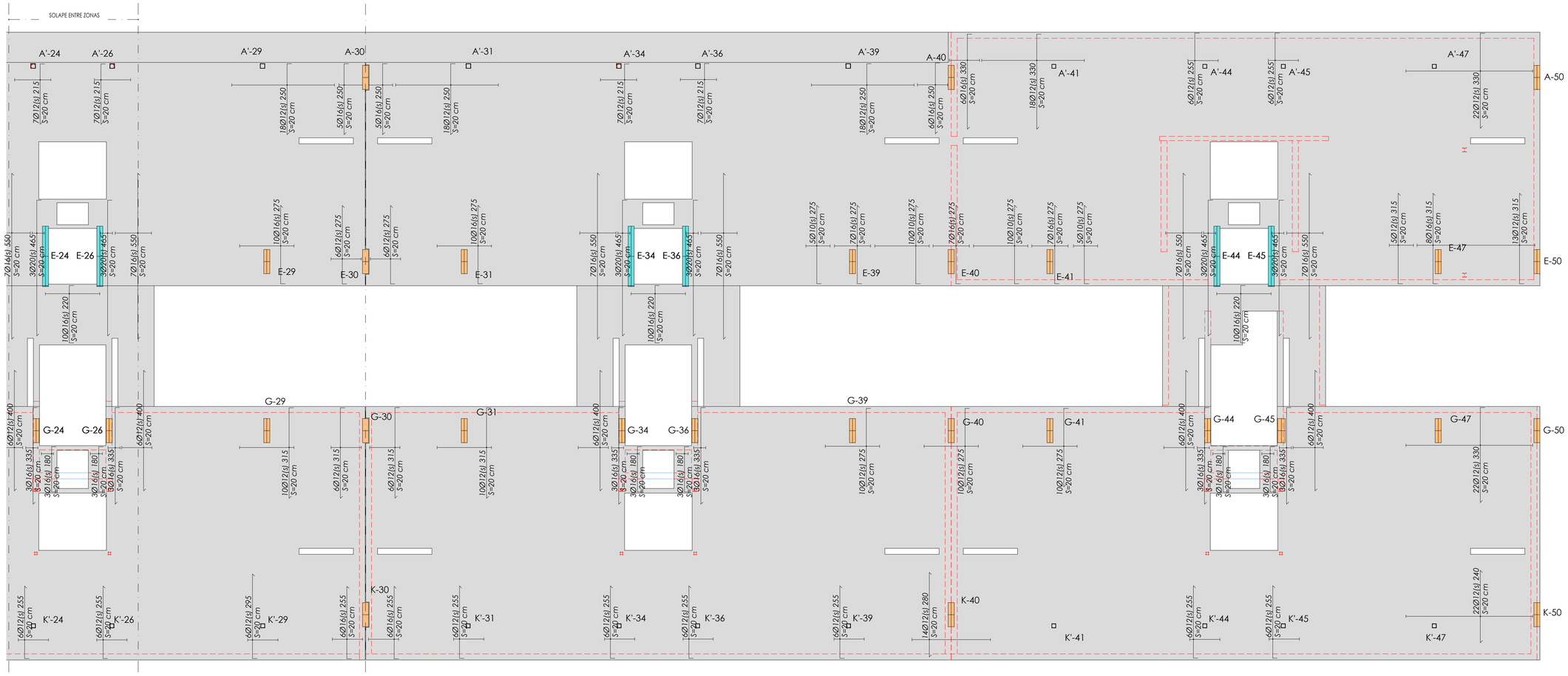
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com

El Contractista

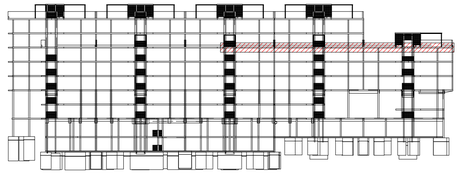
El PMHB



Sostre Pl. 4.Reforç superior transversal - Zona 2

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

REFORÇOS LLOSA	
EXECUCIÓ	
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm, ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES)	13 15 17
L'ARMADURA SUPERIOR ES COL·LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COL·LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM.	
NO ES PODRÀ COL·LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÉVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.	
SIMBOLOGIA	
ARMADURA SUPERIOR	
ARMADURA INFERIOR	



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	01/09/18

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

STATIC INGENIERIA
static@static.cat
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE PLANTA 4A

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.6i

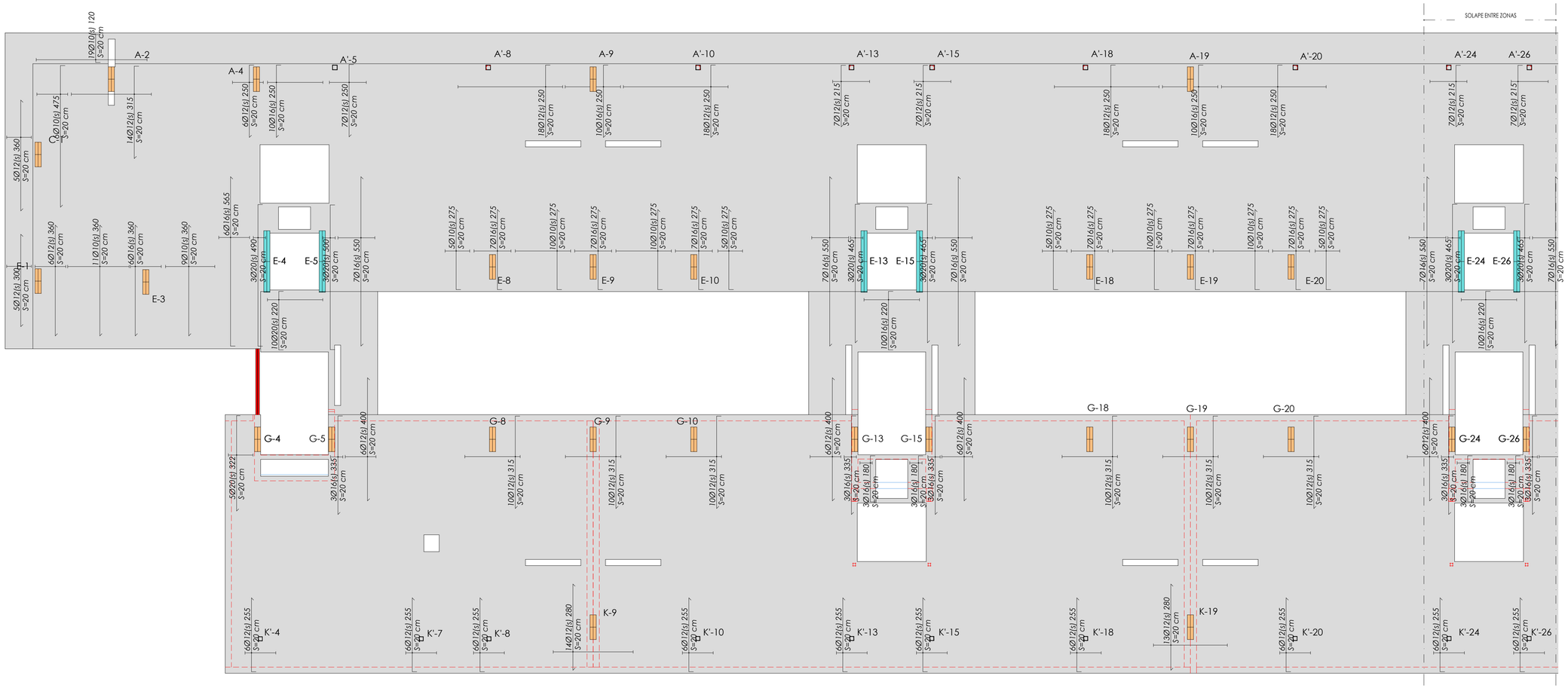
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

El Contractista

El PMHB

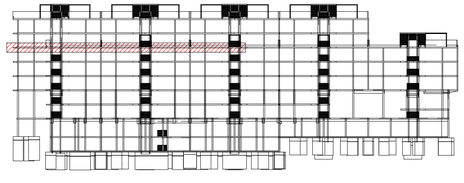
CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com



Sostre Pl. 4.Reforç superior transversal - Zona 1

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

REFORÇOS LLOSA	
EXECUCIÓ	
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm, ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES)	13 15 17
L'ARMADURA SUPERIOR ES COL.LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COL.LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM. NO ES PODRÀ COL.LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.	
SIMBOLOGIA	
ARMADURA SUPERIOR	
ARMADURA INFERIOR	



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	01/09/18

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNÍ 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE PLANTA 4A

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.6j

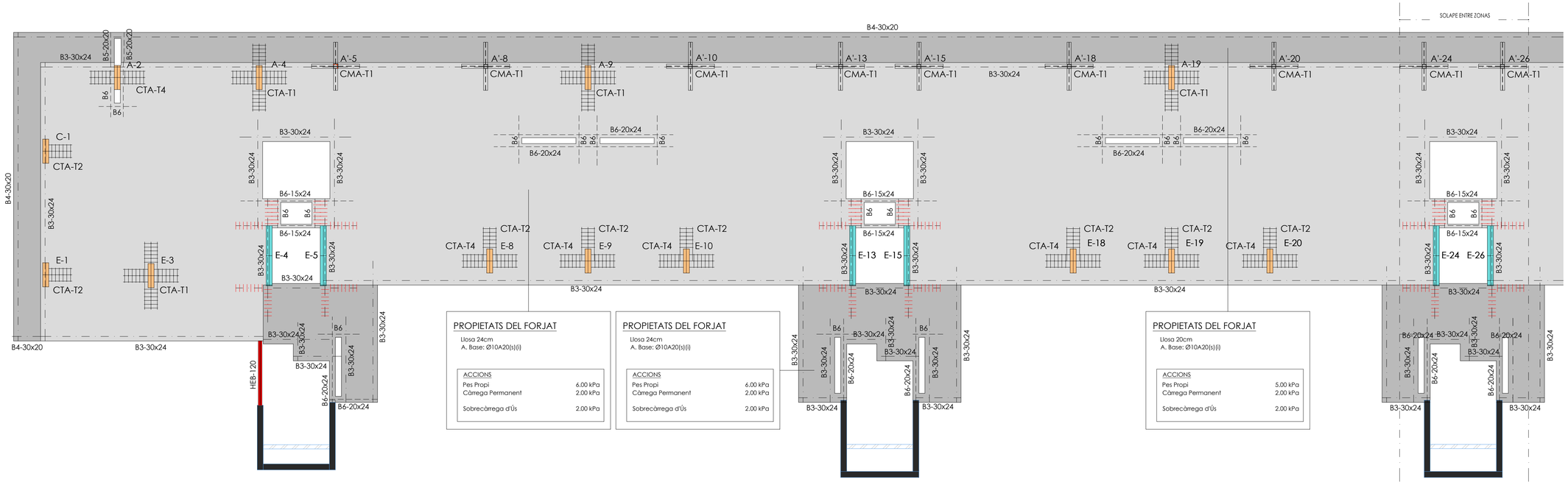
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

El Contractista

El PMHB

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com



Sostre Pl. 5. Armadura general - Zona 1

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

REFORÇ INTERCALAT
1CØ8A12.5 L=1.00m

MATERIALS DEL PROJECTE

ELEMENT	NOMENCLATURA	NORMA
Acer Laminat		
Pilars	S-275	EAE-11
Bigues	S-275	EAE-11
Formigó "in situ"		
Biga trava	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Bigues estintolament	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Formigó de neteja	HL-150/B/20	EHE-08
Lloses	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Murs	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Nuclis	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Pilars	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Sabates	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Solera	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Fàbrica Ceràmica		
Maó Calat	Gero	

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES DE LES ARMADURES SEGÒNS LA NORMA EHE

	TIPUS	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT PONDERACIÓ
ACER D'ARMADURES PASSIVES	B500S	NORMAL	γ_s =1.15
ACER D'ARMADURES ACTIVES	Y-1860-S7	NORMAL	γ_s =1.15
ACER EN MALLA ELECTROSOLDADA	B500T	NORMAL	γ_s =1.15

QUADRE D'EXECUCIÓ SEGÒNS LA NORMA EHE

	LOCALITZACIÓ	NIVELL DE CONTROL
FONAMENTS	GENERAL	NORMAL
ESTRUCTURA	PILARS	NORMAL
	BIGUES	
	FORJATS	

RESISTÈNCIA AL FOC

ÚS DEL SECTOR D'INCENDIS	HABITATGES I COMERÇ
PLANTES SOTA RASANT	R-120
PLANTES SOBRE RASANT MÀXIMA ALÇADA D'EVAQUACIÓ ≤28m.	R-90

CRITERIS DE REPLANTEIG

* TOTES LES DADES RELATIVES A LA GEOMETRIA D'AQUEST PROJECTE (COTES, ALTIMETRIA, FORATS, PENDENTS, ETC.) ES PRENDRAN DELS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA. ELS VALORS QUE FIGURIN ALS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA ES VERIFICARAN AMB ELS PLÀNOLS DE REPLANTEIG, QUEDANT A JUDICI DEL DIRECTOR D'OBRA EL POSSIBLE RECÀLCUL DE LES ZONES NO COINCIDENTS.
* LA GEOMETRIA DELS PILARS DIBUIXATS EN PLANTA NO ÉS VÀLIDA PEL REPLANTEIG. LES VERITABLES DIMENSIONS I ARMATS SON EXCLUSIVAMENT LES REPRESENTADES EN EL QUADRE DE PILARS.

FORJAT BIDIRECCIONAL - ARMADURA GENERAL

DURABILITAT-RECOBRIMENTS

RECOBRIMENTS NOMINALS
(1) Recobriment superior.
(2) Recobriment lateral en vora.
(3) Recobriment inferior.

		AMBIENT PROTEGIT	AMBIENT EXPOSAT
SOTERRANIS	(1)	40cm. (IIa)	(1) 40cm. (IIa-IIb) 45cm. (IIIa)
	(2)	40cm. (IIa)	(2) 40cm. (IIa-IIb) 45cm. (IIIa)
	(3)	40cm. (IIa)	(3) 40cm. (IIa-IIb) 45cm. (IIIa)
PLANTES	(1)	35cm. (IIa)	(1) 35cm.(IIa)/40cm.(IIb)/45cm.(IIIa)
	(2)	35cm. (IIa)	(2) 35cm.(IIa)/40cm.(IIb)/45cm.(IIIa)
	(3)	35cm. (IIa)	(3) 35cm.(IIa)/40cm.(IIb)/45cm.(IIIa)

TIPUS DE CREUETES

CREUETA TIPUS 1 (T1) PILAR CENTRAL
CREUETA TIPUS 2 (T2) PILAR DE VORA
CREUETA TIPUS 3 (T3) PILAR DE CANTONADA
CREUETA TIPUS 4 (T4) PILAR CENTRAL AMB CÈRCOL
CREUETA TIPUS 5 (T5) PILAR DE VORA
CREUETA TIPUS 6 (T6) PILAR DE VORA
CREUETA TIPUS 7 (T7) PILAR DE CANTONADA
CREUETA TIPUS 8 (T8) PILAR CENTRAL

CÈRCOL
CREUETA

NOTA: RECOBRIMENT ESTREP 5 cm

AMPLE PILAR	AMPLE CREUETA
de 70 a 60cm	60 cm
de 50 a 40cm	45 cm
de 30 a 25cm	30 cm

EXECUCIÓ

RADIS MÍNIMS DE DOBLEGAT

	Ganxos, gafes i ganxo en "U"		Barres doblegades i altres barres corbades		Cèrcols i estreps
BARRES CORRUGADES	Diàmetre de la barra en mm		Diàmetre de la barra en mm		Diàmetre de la barra en mm
B 500 S	Ø<20	Ø≥20	Ø≤25	Ø>25	Ø≤12
	D=4Ø	D=7Ø	D=12Ø	D=14Ø	D=3Ø≥3cm

LONGITUD DE CAVALCAMENT
TAULA CORRESPONENT A FORMIGÓ HA-25 ó HA-30 I ACER B-500

		Ø(mm)	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
BARRES SEPARADES ≤10Ø	POSICIÓ 1 ADHERÈNCIA BONA	cm	30	40	50	60	80	120	190	310
	POSICIÓ 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT	cm	45	60	75	90	115	170	265	430
BARRES SEPARADES ≥10Ø	POSICIÓ 1 ADHERÈNCIA BONA	cm	25	30	35	45	60	85	135	215
	POSICIÓ 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT	cm	30	40	50	60	80	120	185	305

POS. 1 ADHERÈNCIA BONA:
ARMATS INFERIORS
ARMATS VERTICALS. PILARS

POS. 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT:
ARMATS SUPERIORS

NOTA FORJAT:

LES ARMADURES SUPERIORS I INFERIORS DE LES TROBADES DE DOS CÈRCOLS PORTARAN SEMPRE POTA A LES TERMINACIONS

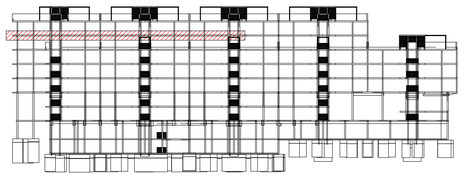
TOTS ELS ENTORNS I VORERES DELS FORATS NO ESPECIFICTS A LES PLANTES PORTARAN CÈRCOLS Ø8A12.5cm Y 4Ø12 CORREGUTS.

EN ELS PILARS PERIMETRALS QUE NO CARREGUI EL CÈRCOL DE VORA, SEMPRE ÉS COL.LOCARAN CREUETES.
A EFECTES DE PUNXONAMENT, RECOMANEM NO DISPOSAR FORATS D'INSTAL.LACIONS A LES CARES DELS PILARS. EN CAS QUE SIGUI INEVITABLE S'HAURÀ DE COL.LOCAR UN DETALL DE SOLUCIÓ DE REFORÇ.

SEGONS RECOMANACIONS, A LA UNIÓ D'ENVANS, TANCAMENTS I FAÇANES AMB EL FORJAT SUPERIOR, ES DEIXARÀ UN MARGE ≥2cm QUE S'OMPLIRÀ, TRANSCORREGUDES COM A MÍNIM 24 HORES, AMB PASTA DE GUIX ó MATERIAL ELÀSTIC.

SIMBOLOGIA

ZONES ESTREBADES AMB CØ8A12.5
g=20cm - pota 13cm
g=22cm - pota 15cm
g=24cm - pota 17cm



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/05/17

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1r- 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE PLANTA 5A

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.7a

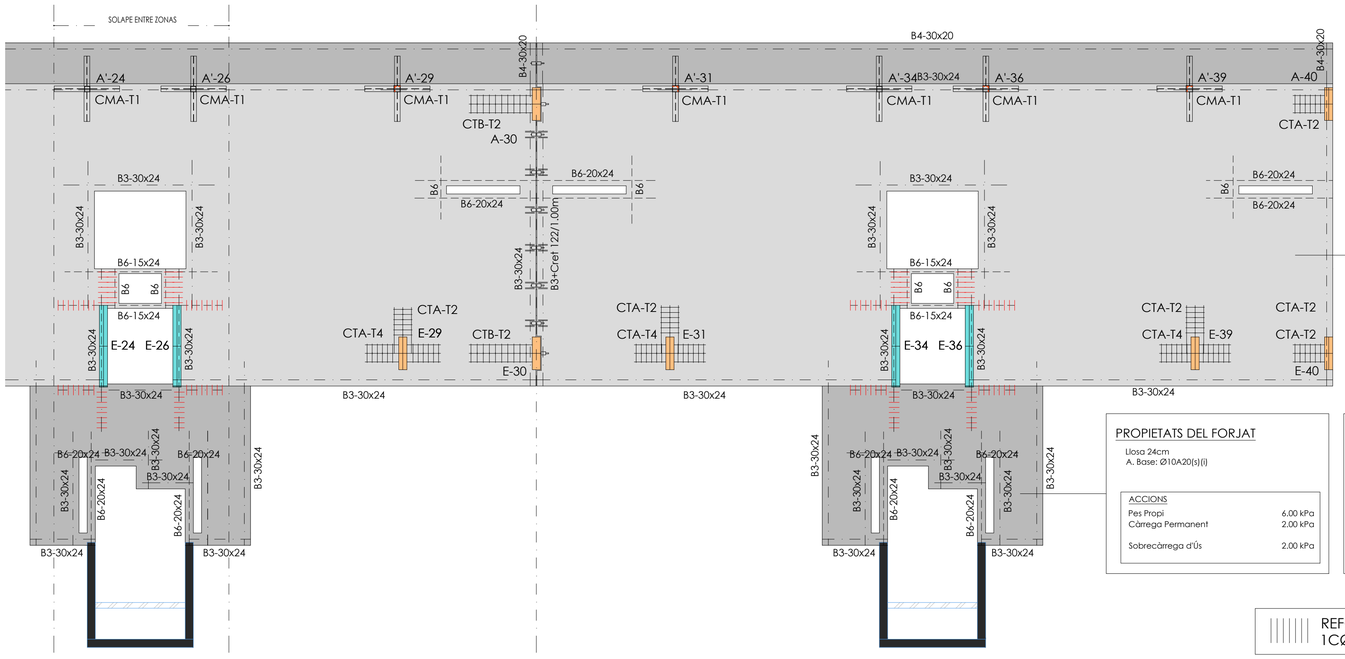
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

El Contractista

El PMHB

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com



PROPIETATS DEL FORJAT

Llosa 24cm
A. Base: Ø10A20(s)(i)

ACCIONS	
Pes Propi	6.00 kPa
Càrrega Permanent	2.00 kPa
Sobrecàrrega d'Ús	2.00 kPa

PROPIETATS DEL FORJAT

Llosa 24cm
A. Base: Ø10A20(s)(i)

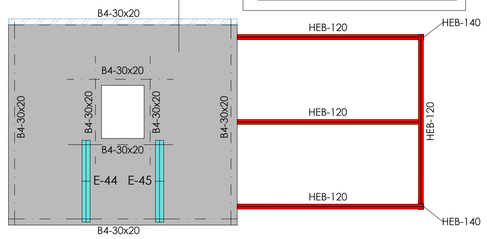
ACCIONS	
Pes Propi	6.00 kPa
Càrrega Permanent	2.00 kPa
Sobrecàrrega d'Ús	2.00 kPa

REFORÇ INTERCALAT
1CØ8A12.5 L=1.00m

PROPIETATS DEL FORJAT

Llosa 20cm
A. Base: Ø10A20(s)(i)

ACCIONS	
Pes Propi	5.00 kPa
Càrrega Permanent	2.00 kPa
Sobrecàrrega d'Ús	2.00 kPa



Sostre Pl. 5. Armadura general - Zona 2

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

MATERIALS DEL PROJECTE		
ELEMENT	NOMENCLATURA	NORMA
Acer Laminat		
Pilars	S-275	EAE-11
Bigues	S-275	EAE-11
Formigó "in situ"		
Biga trava	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Bigues estintolament	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Formigó de neteja	HL-150/B/20	EHE-08
Lloses	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Murs	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Nuclis	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Pilars	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Sabates	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Solera	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Fàbrica Ceràmica		
Maó Calat	Gero	

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES DE LES ARMADURES SEGONS LA NORMA EHE			
	TIPUS	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT PONDERACIÓ
ACER D'ARMADURES PASSIVES	B500S	NORMAL	γ_S =1.15
ACER D'ARMADURES ACTIVES	Y-1860-S7	NORMAL	γ_S =1.15
ACER EN MALLA ELECTROSOLDADA	B500T	NORMAL	γ_S =1.15

QUADRE D'EXECUCIÓ SEGONS LA NORMA EHE		
	LOCALITZACIÓ	NIVELL DE CONTROL
FONAMENTS	GENERAL	NORMAL
ESTRUCTURA	PILARS	NORMAL
	BIGUES	
	FORJATS	

RESISTÈNCIA AL FOC	
ÚS DEL SECTOR D'INCENDIS	HABITATGES I COMERÇ
PLANTES SOTA RASANT	R-120
PLANTES SOBRE RASANT MÀXIMA ALÇADA D'EVAQUACIÓ ≤28m.	R-90

CRITERIS DE REPLANTEIG

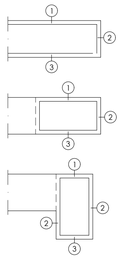
* TOTES LES DADES RELATIVES A LA GEOMETRIA D'AQUEST PROJECTE (COTES, ALTIMETRIA, FORATS, PENDENTS, ETC.) ES PRENDRAN DELS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA, ELS VALORS QUE FIGURIN ALS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA ÉS VERIFICARAN AMB ELS PLÀNOLS DE REPLANTEIG, QUEDANT A JUDICI DEL DIRECTOR D'OBRA EL POSSIBLE RECÀLCUL DE LES ZONES NO COINCIDENTS.
* LA GEOMETRIA DELS PILARS DIBUIXATS EN PLANTA NO ÉS VÀLIDA PEL REPLANTEIG. LES VERITABLES DIMENSIONS I ARMATS SÓN EXCLUSIVAMENT LES REPRESENTADES EN EL QUADRE DE PILARS.

FORJAT BIDIRECCIONAL - ARMADURA GENERAL

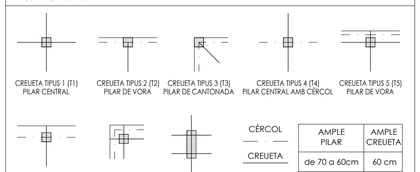
DURABILITAT-RECOBRIMENTS

RECOBRIMENTS NOMINALS
1 Recobriment superior.
2 Recobriment lateral en vora.
3 Recobriment inferior.

		AMBIENT PROTEGIT	AMBIENT EXPOSAT
SOTERRANIS	1	40cm. (IIa)	1 40cm. (IIa-IIb) 45cm. (IIIa)
	2	40cm. (IIa)	2 40cm. (IIa-IIb) 45cm. (IIIa)
	3	40cm. (IIa)	3 40cm. (IIa-IIb) 45cm. (IIIa)
PLANTES	1	35cm. (IIa)	1 35cm.(IIa)/40cm.(IIb)/45cm.(IIIa)
	2	35cm. (IIa)	2 35cm.(IIa)/40cm.(IIb)/45cm.(IIIa)
	3	35cm. (IIa)	3 35cm.(IIa)/40cm.(IIb)/45cm.(IIIa)



TIPUS DE CREUETES



AMPLE PILAR	AMPLE CREUETA
de 70 a 60cm	60 cm
de 50 a 40cm	45 cm
de 30 a 25cm	30 cm

NOTA: RECOBRIMENT ESTREP 5 cm

EXECUCIÓ

RADIS MÍNIMS DE DOBLEGAT

	Ganxos, gafes i ganxo en "U"		Barres doblegades i altres barres corbades		Cèrcols i estreps
BARRES CORRUGADES	Diàmetre de la barra en mm		α≤15° Diàmetre de la barra en mm		Diàmetre de la barra en mm
B 500 S	Ø<20	Ø≥20	Ø≤25	Ø>25	Ø≤12
	D=4Ø	D=7Ø	D=12Ø	D=14Ø	D=3Ø≥3cm

LONGITUD DE CAVALCAMENT
TAULA CORRESPONENT A FORMIGÓ HA-25 ó HA-30 I ACER B-500

		Ø(mm)	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
BARRES SEPARADES ≤10Ø	POSICIÓ 1 ADHERÈNCIA BONA	cm	30	40	50	60	80	120	190	310
	POSICIÓ 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT	cm	45	60	75	90	115	170	265	430
BARRES SEPARADES ≥10Ø	POSICIÓ 1 ADHERÈNCIA BONA	cm	25	30	35	45	60	85	135	215
	POSICIÓ 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT	cm	30	40	50	60	80	120	185	305

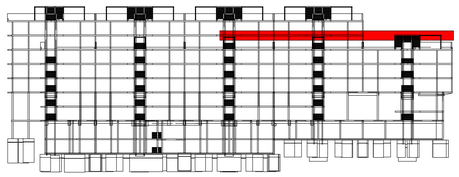
POS. 1 ADHERÈNCIA BONA:
ARMATS INFERIORS
ARMATS VERTICALS. PILARS

POS. 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT:
ARMATS SUPERIORS

NOTA FORJAT:
LES ARMADURES SUPERIORS I INFERIORS DE LES TROBADES DE DOS CÈRCOLS PORTARAN SEMPRE POTA A LES TERMINACIONS
TOTS ELS ENTORNS I VORERES DELS FORATS NO ESPECIFICTS A LES PLANTES PORTARAN CÈRCOLS Ø8A12.5cm Y 4Ø12 CORREGUTS.
EN ELS PILARS PERIMETRALS QUE NO CARREGUI EL CÈRCOL DE VORA, SEMPRE ÉS COL.LOCARAN CREUETES.
A EFECTES DE PUNXONAMENT, RECOMANEM NO DISPOSAR FORATS D'INSTAL.LACIONS A LES CARES DELS PILARS. EN CAS QUE SIGUI INEVITABLE S'HAURÀ DE COL.LOCAR UN DETALL DE SOLLICIO DE REFORÇ.
SEGÒNS RECOMANACIONS, A LA UNIÓ D'ENVANS, TANCAMENTS I FAÇANES AMB EL FORJAT SUPERIOR, ES DEIXARÀ UN MARGE ≥2cm QUE S'OMPLIRÀ, TRANSCORREGUDES COM A MÍNIM 24 HORES, AMB PASTA DE GUIX ó MATERIAL ELÀSTIC.

SIMBOLOGIA

ZONES ESTREBADES AMB CØ8A12.5
g=20cm - pota 13cm
g=22cm - pota 15cm
g=24cm - pota 17cm



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/05/17

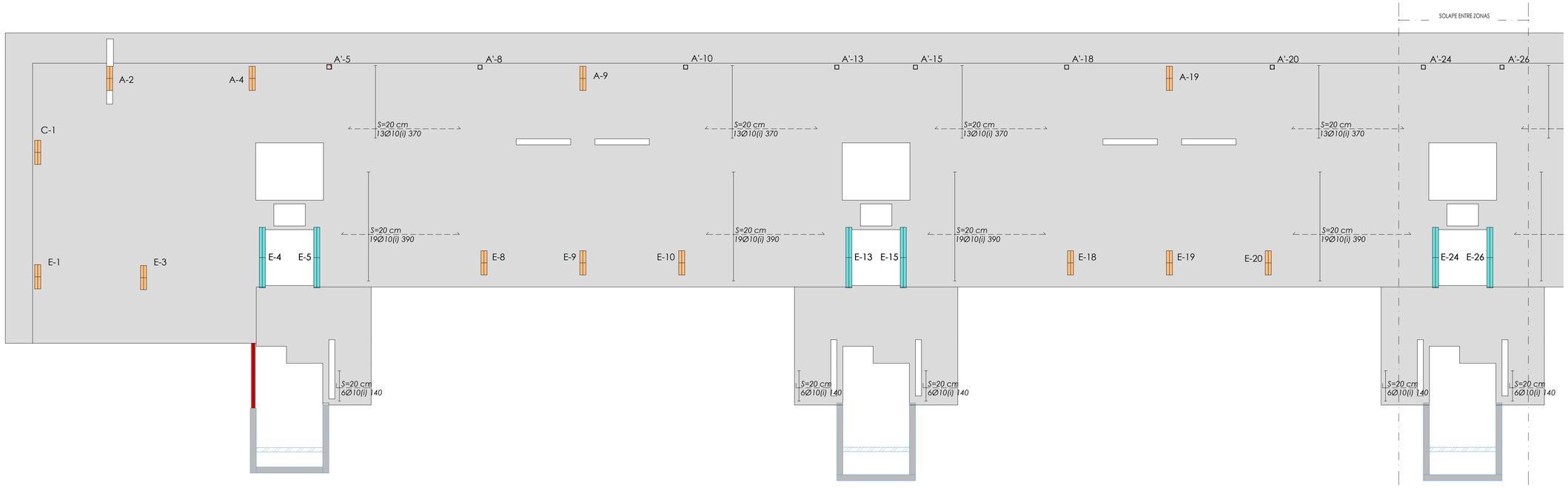
MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

STATIC INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1r- 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

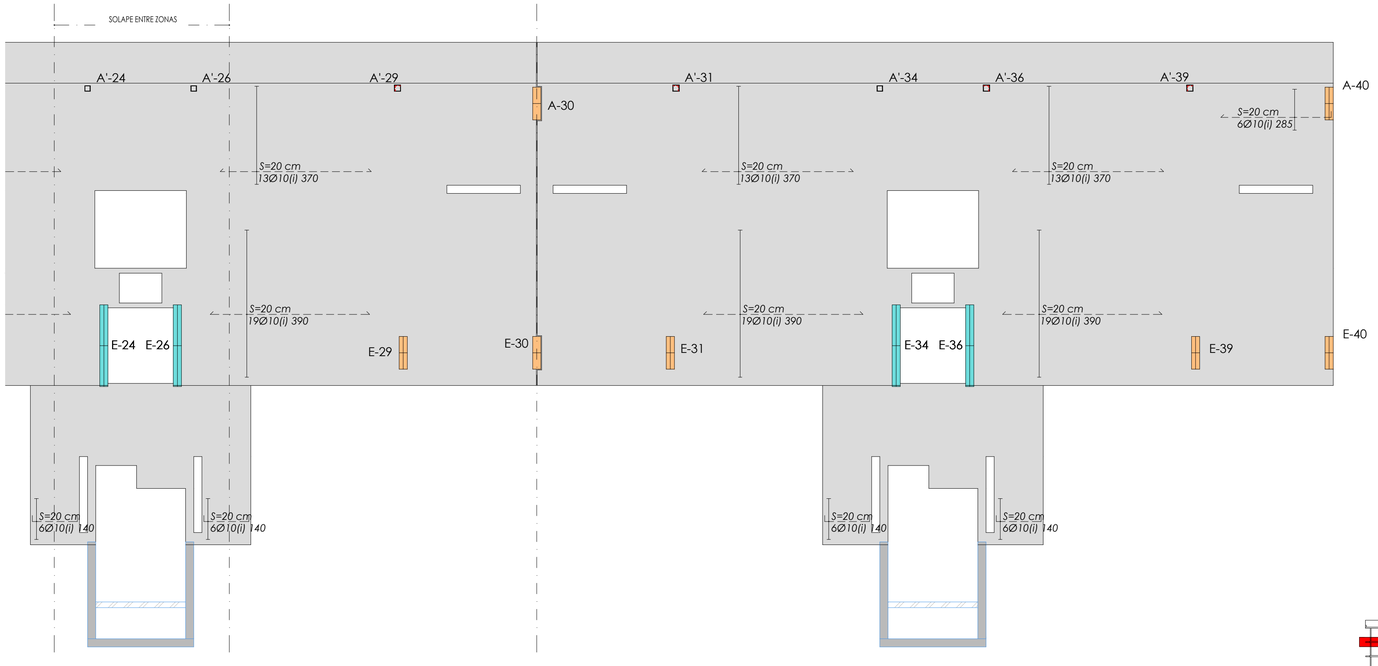
Projecte Projecte executiu bloc H 83 Habitatges Trinitat Nova		Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
Situació c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova		
Plànol SOSTRE PLANTA 5A		Data JULIOL 2019
Escala	Nº DGE2.3.7b	Nº PMHB 047/15
l'Arquitecte CARLOS VALLS	El Contractista	El PMHB

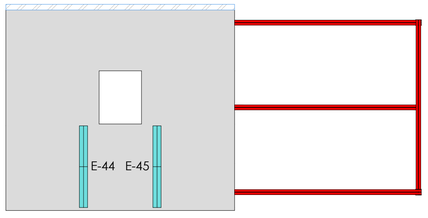
CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com



Sostre Pl. 5. Reforç inferior longitudinal - Zona 1

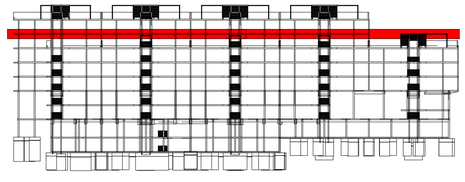
E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3





Sostre Pl. 5. Reforç inferior longitudinal - Zona 2

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3



REFORÇOS LLOSA
EXECUCIÓ
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm, ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES) 13 15 17
L'ARMADURA SUPERIOR ES COL.LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COL.LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM.
NO ES PODRÀ COL.LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÉVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.
SIMBOLOGIA
ARMADURA SUPERIOR
ARMADURA INFERIOR

NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/05/17

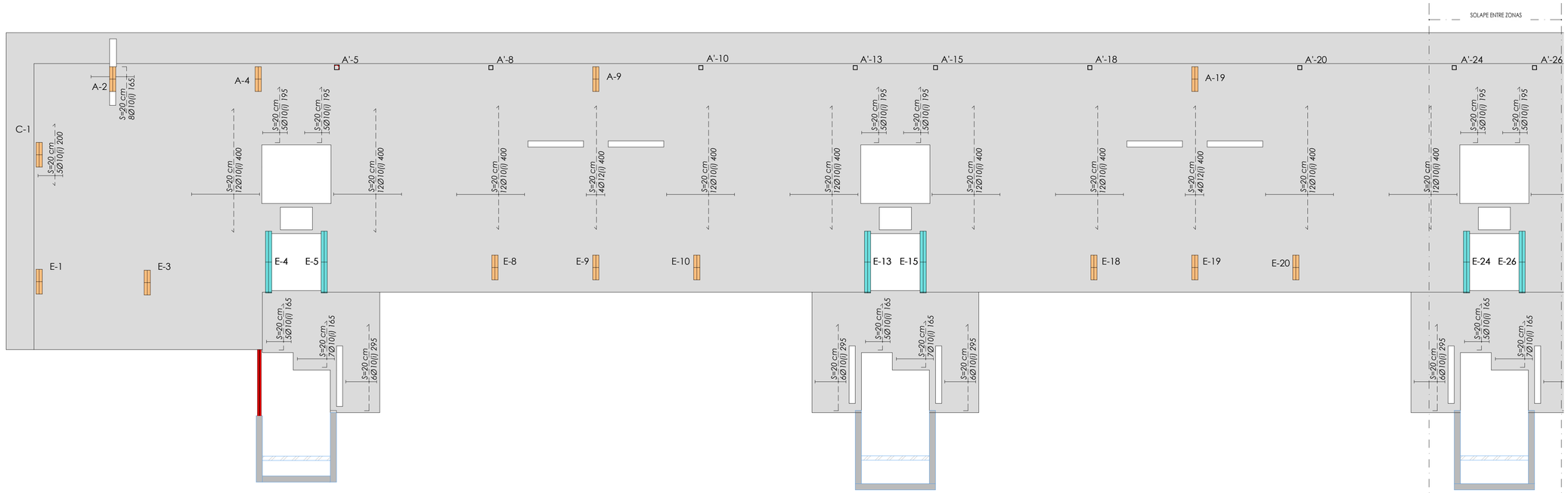
MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA

REF.: 095-06-17

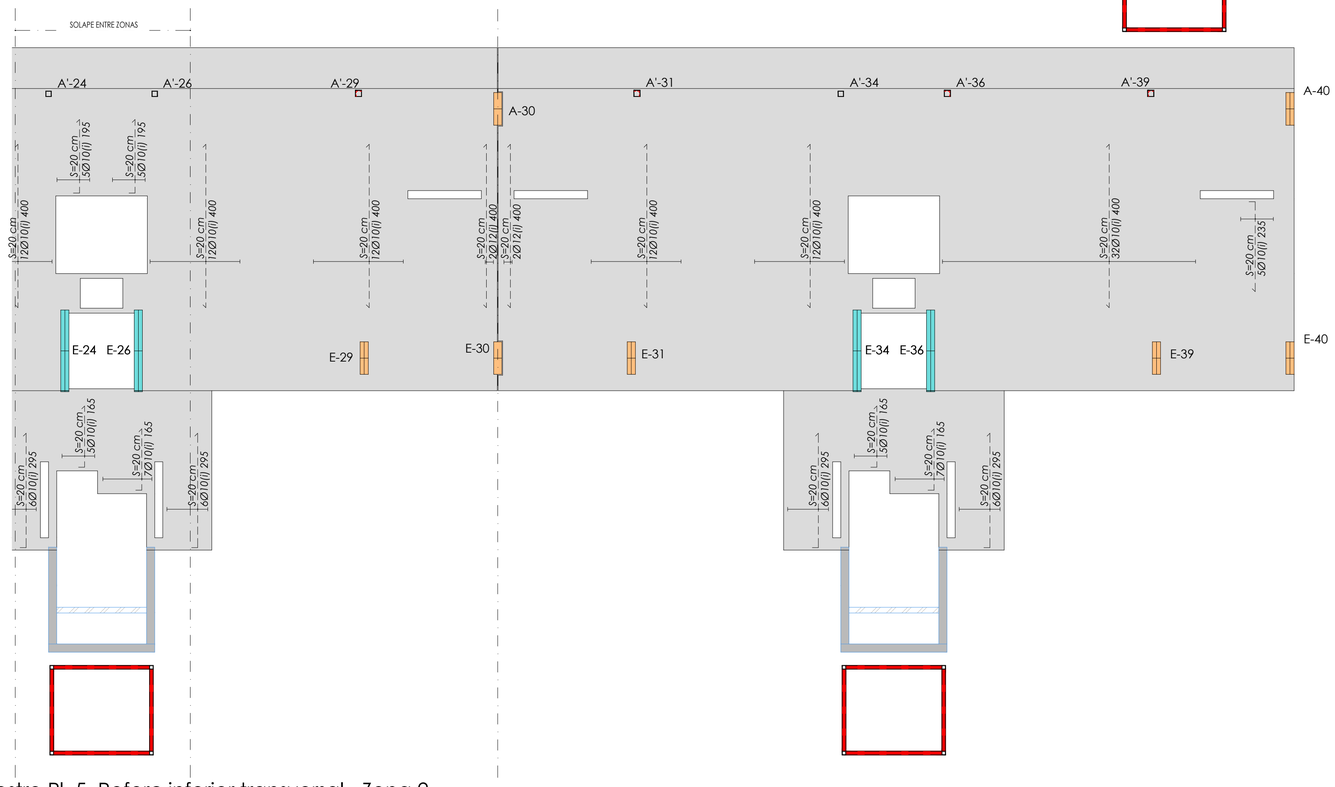
Projecte Projecte executiu bloc H 83 Habitatges Trinitat Nova		Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
Situació c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova		
Plànol SOSTRE PLANTA 5A		Data JULIOL 2019
Escala	Nº DGE2.3.7c	Nº PMHB 047/15
l'Arquitecte CARLOS VALLS	El Contractista	El PMHB

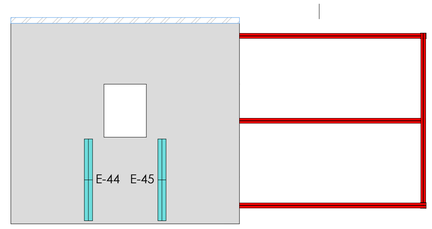
CVA CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com



Sostre Pl. 5. Reforç inferior transversal - Zona 1

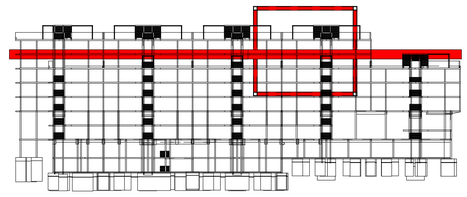
E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3





Sostre Pl. 5. Reforç inferior transversal - Zona 2

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3



REFORÇOS LLOSA	
EXECUCIÓ	
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm, ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES)	13 15 17
L'ARMADURA SUPERIOR ES COL.LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COL.LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM.	
NO ES PODRÀ COL.LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.	
SIMBOLOGIA	
ARMADURA SUPERIOR	
ARMADURA INFERIOR	

NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/30/18

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE PLANTA 5A

Data
JULIOL 2019

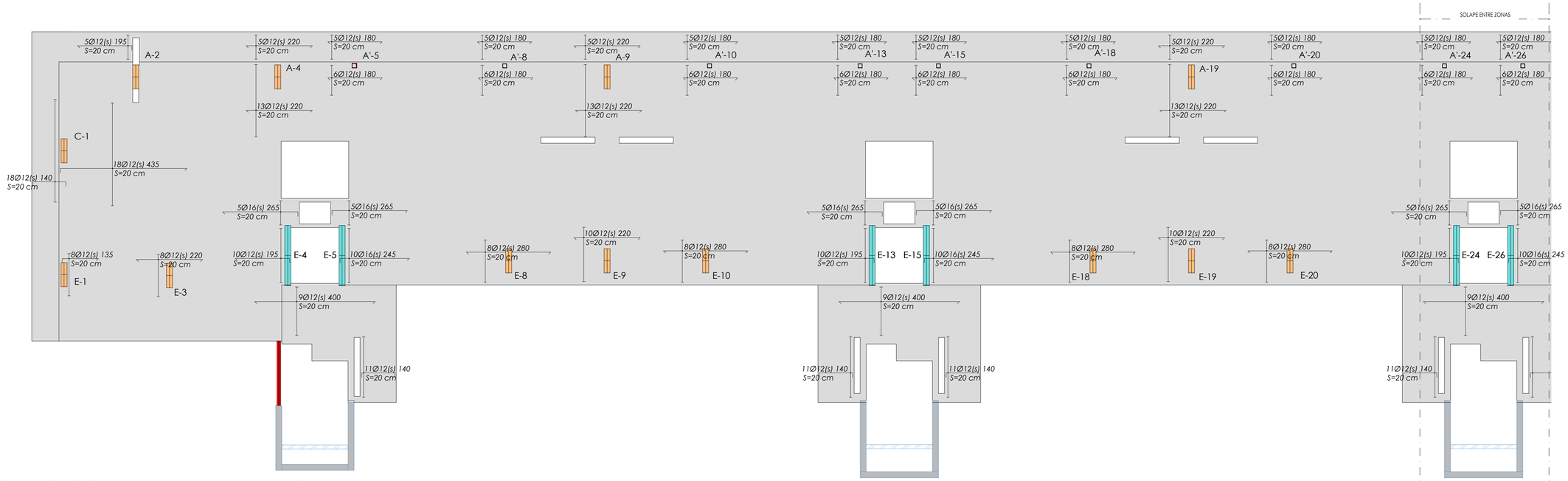
Escala	Nº	Nº PMHB
	DGE2.3.7d	047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 914 419 www.carlosvalls.com

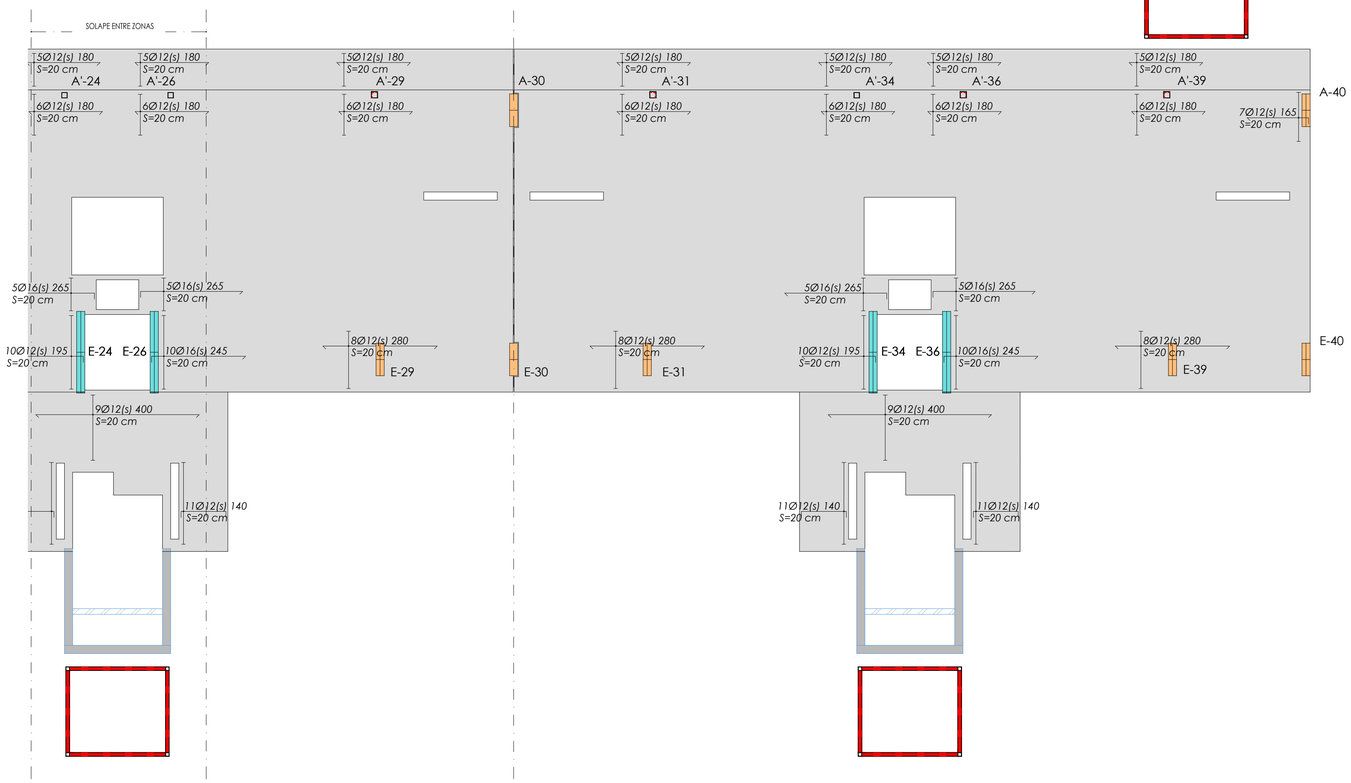
Ei Contractista

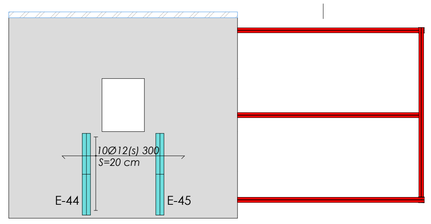
Ei PMHB



Sostre Pl. 5. Reforç superior longitudinal - Zona 1

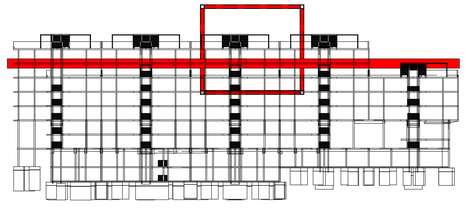
E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 300 DIN A3





Sostre Pl. 5. Reforç superior longitudinal - Zona 2

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 300 DIN A3



REFORÇOS LLOSA	
EXECUCIÓ	
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm. ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES)	13 15 17
L'ARMADURA SUPERIOR ES COL·LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COL·LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM.	
NO ES PODRÀ COL·LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.	
SIMBOLOGIA	
ARMADURA SUPERIOR	
ARMADURA INFERIOR	

NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/30/18

INGENIERIA
stelc@stelc-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA
MEMBRE ASSOCIAT Nº 20
REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE PLANTA 5A

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.7e

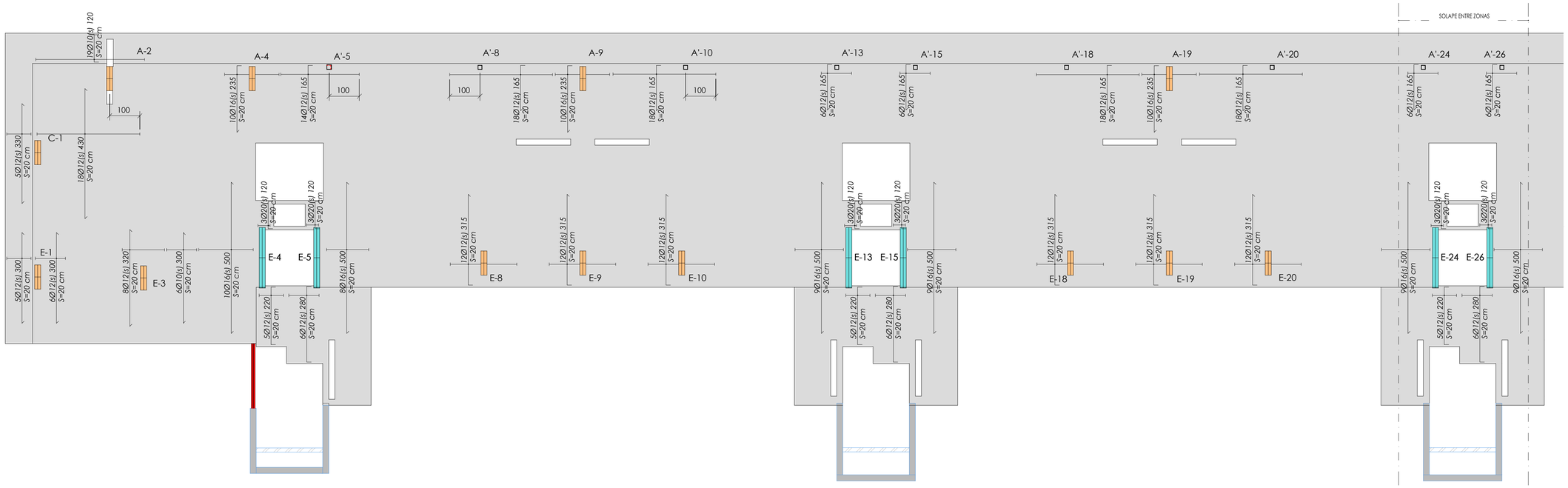
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com

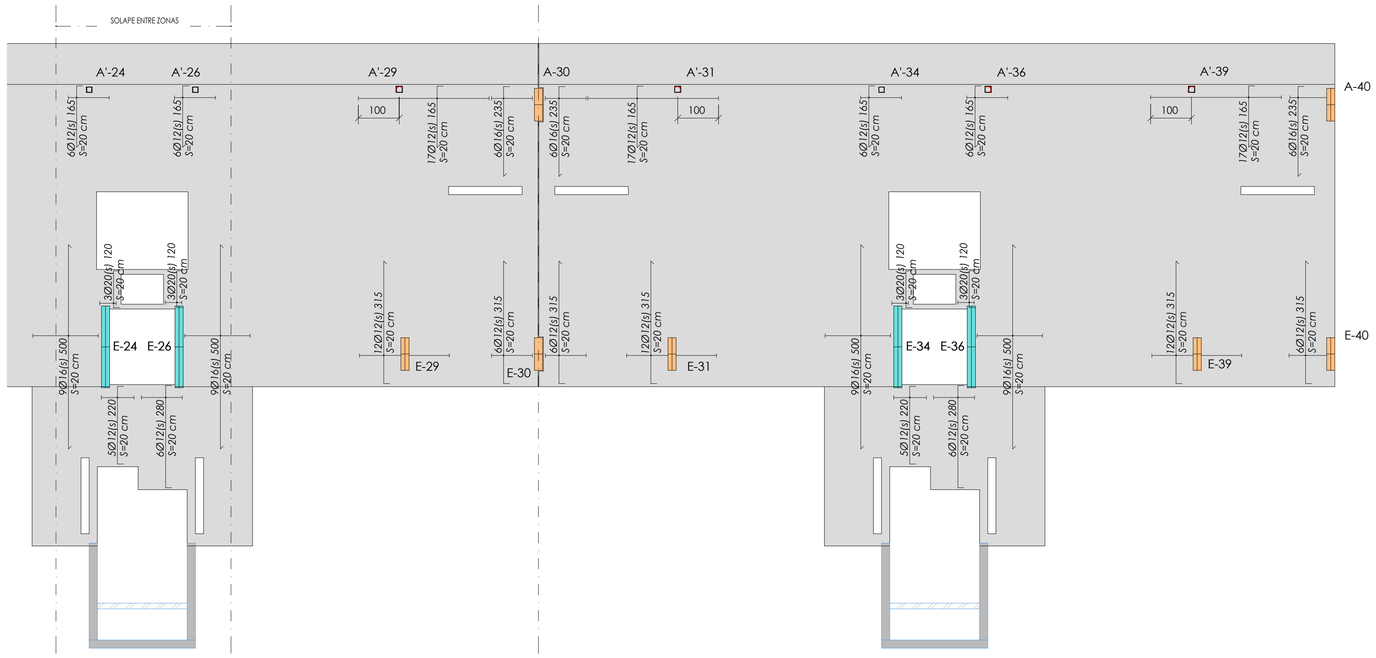
El Contractista

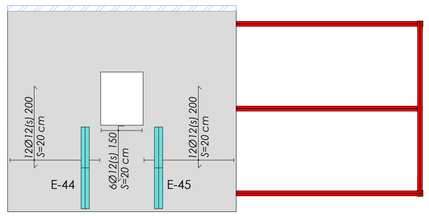
El PMHB



Sostre Pl. 5.Reforç superior transversal - Zona 1

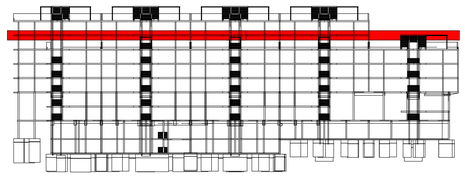
E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3





Sostre Pl. 5.Reforç superior transversal - Zona 2

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3



REFORÇOS LLOSA
EXECUCIÓ
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm, ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES) — 13 / 15 / 17 L'ARMADURA SUPERIOR ES COLLOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COLLOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM. NO ES PODRÀ COLLOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.
SIMBOLOGIA
ARMADURA SUPERIOR
ARMADURA INFERIOR

NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	01/09/18

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª- 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
SOSTRE PLANTA 5A

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.7f

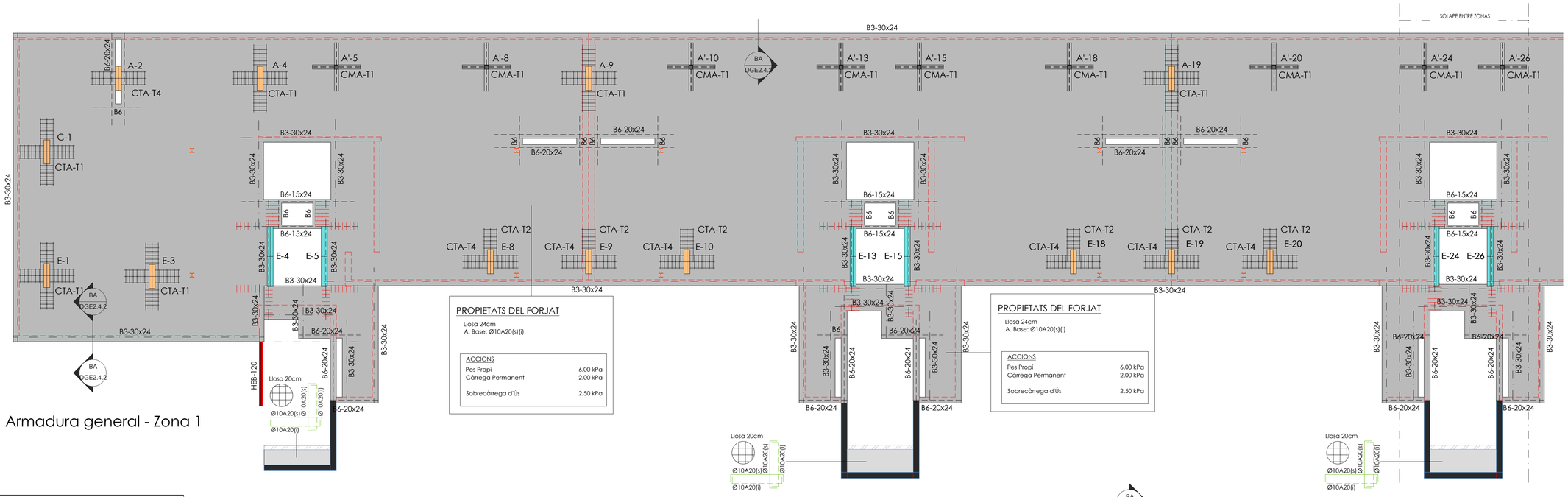
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com

El Contractista

El PMHB



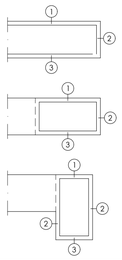
Planta Coberta. Armadura general - Zona 1

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

FORJAT BIDIRECCIONAL - ARMADURA GENERAL

DURABILITAT-RECOBRIMENTS

RECOBRIMENTS NOMINALS
1 Recobriment superior.
2 Recobriment lateral en vora.
3 Recobriment inferior.



	AMBIENT PROTEGIT	AMBIENT EXPOSAT
SOTERRANIS	1 4'0cm. (IIa)	1 4'0cm. (IIa-IIb) 4'5cm. (IIIa)
	2 4'0cm. (IIa)	2 4'0cm. (IIa-IIb) 4'5cm. (IIIa)
	3 4'0cm. (IIa)	3 4'0cm. (IIa-IIb) 4'5cm. (IIIa)
PLANTES	1 3'5cm. (IIa)	1 3'5cm.(IIa)/4'0cm.(IIb)/4'5cm.(IIIa)
	2 3'5cm. (IIa)	2 3'5cm.(IIa)/4'0cm.(IIb)/4'5cm.(IIIa)
	3 3'5cm. (IIa)	3 3'5cm.(IIa)/4'0cm.(IIb)/4'5cm.(IIIa)

EXECUCIÓ

RADIS MÍNIMS DE DOBLEGAT

	Ganxos, gafes i ganxo en "U"		Barres doblegades i altres barres corbades		Cércols i estreps
BARRES CORRUGADES	Diàmetre de la barra en mm		Diàmetre de la barra en mm		Diàmetre de la barra en mm
B 500 S	Ø<20	Ø≥20	Ø≤25	Ø>25	Ø≤12
	D=4Ø	D=7Ø	D=12Ø	D=14Ø	D=3Øx3cm

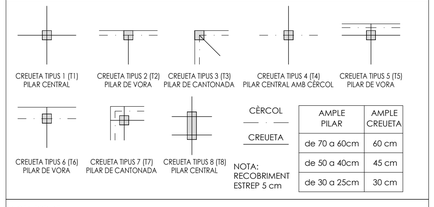
LONGITUD DE CAVALCAMENT
TAULA CORRESPONENT A FORMIGÓ HA-25 ó HA-30 I ACER B-500

		Ø(mm)	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
BARRES SEPARADES ≤10Ø	POSICIÓ 1 ADHERÈNCIA BONA	cm	30	40	50	60	80	120	190	310
	POSICIÓ 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT	cm	45	60	75	90	115	170	265	430
BARRES SEPARADES ≥10Ø	POSICIÓ 1 ADHERÈNCIA BONA	cm	25	30	35	45	60	85	135	215
	POSICIÓ 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT	cm	30	40	50	60	80	120	185	305

POS. 1 ADHERÈNCIA BONA:
ARMATS INFERIORS
ARMATS VERTICALS. PILARS

POS. 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT:
ARMATS SUPERIORS

TIPUS DE CREUETES



AMPLE PILAR	AMPLE CREUETA
de 70 a 60cm	60 cm
de 50 a 40cm	45 cm
de 30 a 25cm	30 cm

NOTA: RECOBRIMENT ESTREP 5 cm

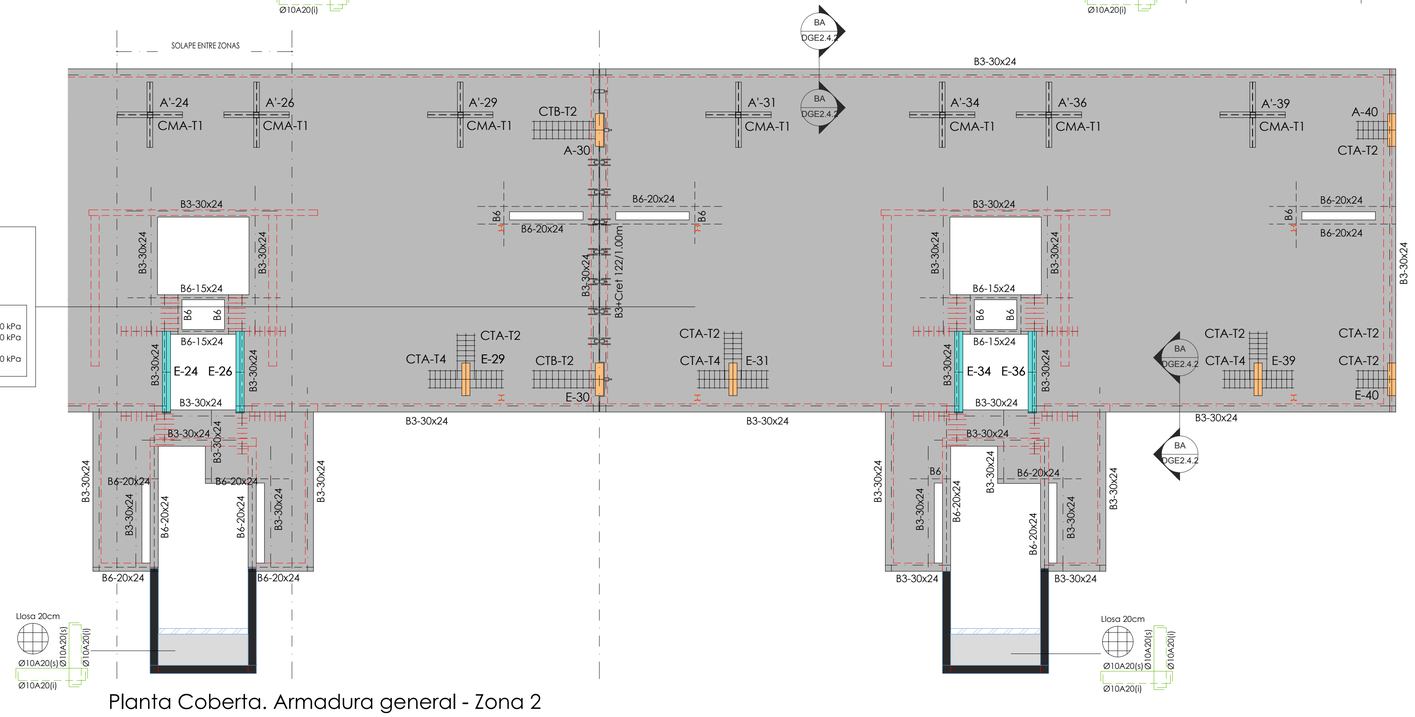
NOTA FORJAT:
LES ARMADURES SUPERIORS I INFERIORS DE LES TROBADES DE DOS CÉRCOLS PORTARAN SEMPRE POTA A LES TERMINACIONS
TOTS ELS ENTORNS I VORERES DELS FORATS NO ESPECIFICTS A LES PLANTES PORTARAN CÉRCOLS Ø8A12.5cm Y 4Ø12 CORREGUITS.
EN ELS PILARS PERIMETRALS QUE NO CARREGUI EL CÉRCOL DE VORA, SEMPRE ÉS COL·LOCARAN CREUETES.
A EFECTES DE PUNXONAMENT, RECOMANIEM NO DISPOSAR FORATS D'INSTAL·LACIONS A LES CARES DELS PILARS. EN CAS QUE SIGUI INEVITABLE S'HAURÀ DE COL·LOCAR UN DETALL DE SOL·LICITO DE REFORÇ.

SEGONS RECOMANACIONS, A LA UNIÓ D'ENVANS, TANCAMENTS I FAÇANES AMB EL FORJAT SUPERIOR, ES DEIXARÀ UN MARGE ≥2cm QUE S'OMPLIRÀ, TRANSCORREGUDES COM A MÍNIM 24 HORES, AMB PASTA DE GUIX ó MATERIAL ELÁSTIC.

SIMBOLOGIA

ZONES ESTREBADES AMB CØ8A12.5
g=20cm - pota 13cm
g=22cm - pota 15cm
g=24cm - pota 17cm
g=27cm - pota 20cm

REFORÇ INTERCALAT
1CØ8A12.5 L=1.00m



Planta Coberta. Armadura general - Zona 2

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

MATERIALS DEL PROJECTE

ELEMENT	NOMENCLATURA	NORMA
Acer Laminat		
Pilars	S-275	EAE-11
Bigues	S-275	EAE-11
Formigó "in situ"		
Biga trava	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Bigues estintolament	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Formigó de neteja	HL-150/B/20	EHE-08
Lloses	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Murs	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Nuclis	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Pilars	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Sabates	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Solera	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Fàbrica Ceràmica		
Maó Calat	Gero	

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES DE LES ARMADURES SEGONS LA NORMA EHE

	TIPUS	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT PONDERACIÓ
ACER D'ARMADURES PASSIVES	B500S	NORMAL	γs =1.15
ACER D'ARMADURES ACTIVES	Y-1860-S7	NORMAL	γs =1.15
ACER EN MALLA ELECTROSOLDADA	B500T	NORMAL	γs =1.15

QUADRE D'EXECUCIÓ SEGONS LA NORMA EHE

	LOCALITZACIÓ	NIVELL DE CONTROL
FONAMENTS	GENERAL	NORMAL
ESTRUCTURA	PILARS	NORMAL
	BIGUES	
	FORJATS	

RESISTÈNCIA AL FOC

ÚS DEL SECTOR D'INCENDIS	HABITATGES i COMERÇ
PLANTES SOTA RASANT	R-120
PLANTES SOBRE RASANT MÀXIMA ALÇADA D'EVAQUACIÓ ≤28m.	R-90

CRITERIS DE REPLANTEIG

* TOTES LES DADES RELATIVES A LA GEOMETRIA D'AQUEST PROJECTE (COTES, ALTIMETRIA, FORATS, PENDENTS, ETC.) ES PRENDRAN DELS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA, ELS VALORS QUE FIGURIN ALS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA ES VERIFICARAN AMB ELS PLÀNOLS DE REPLANTEIG, QUEDANT A JUDICI DEL DIRECTOR D'OBRA EL POSSIBLE RECÁLCUL DE LES ZONES NO COINCIDENTS.
* LA GEOMETRIA DELS PILARS DIBUIXATS EN PLANTA NO ÉS VÀLIDA PEL REPLANTEIG. LES VERITABLES DIMENSIONS I ÀRMATS SON EXCLUSIVAMENT LES REPRESENTADES EN EL QUADRE DE PILARS.

NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

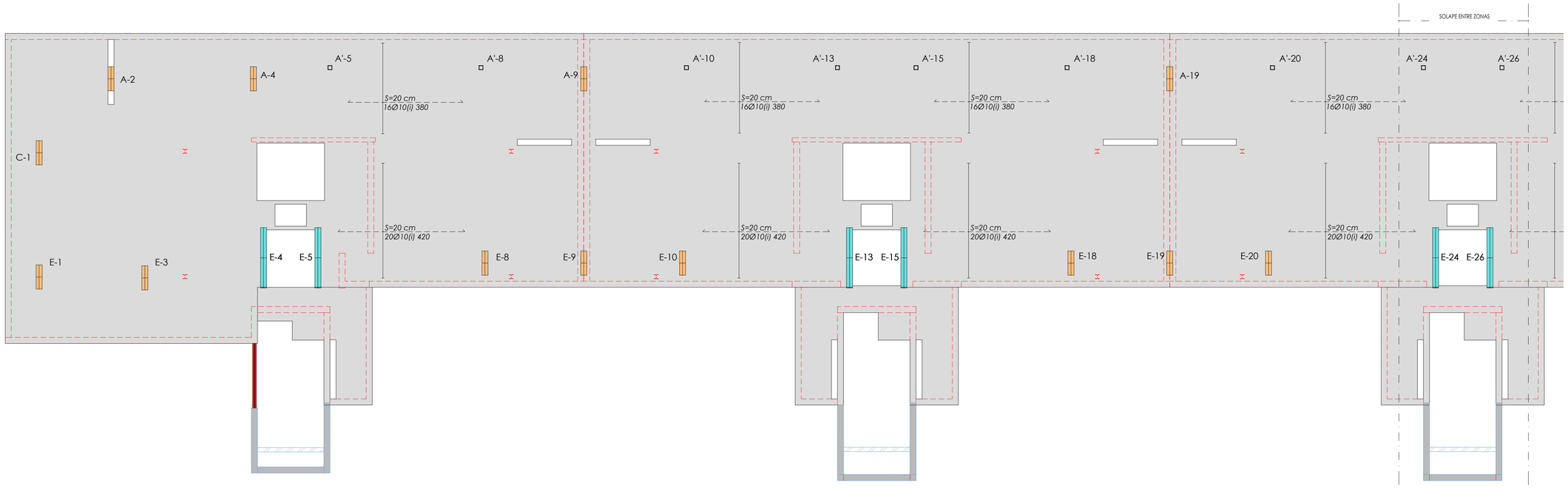
DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/05/17

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

STATIC INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1º- 08024 BARCELONA
REF.: 090-06-17

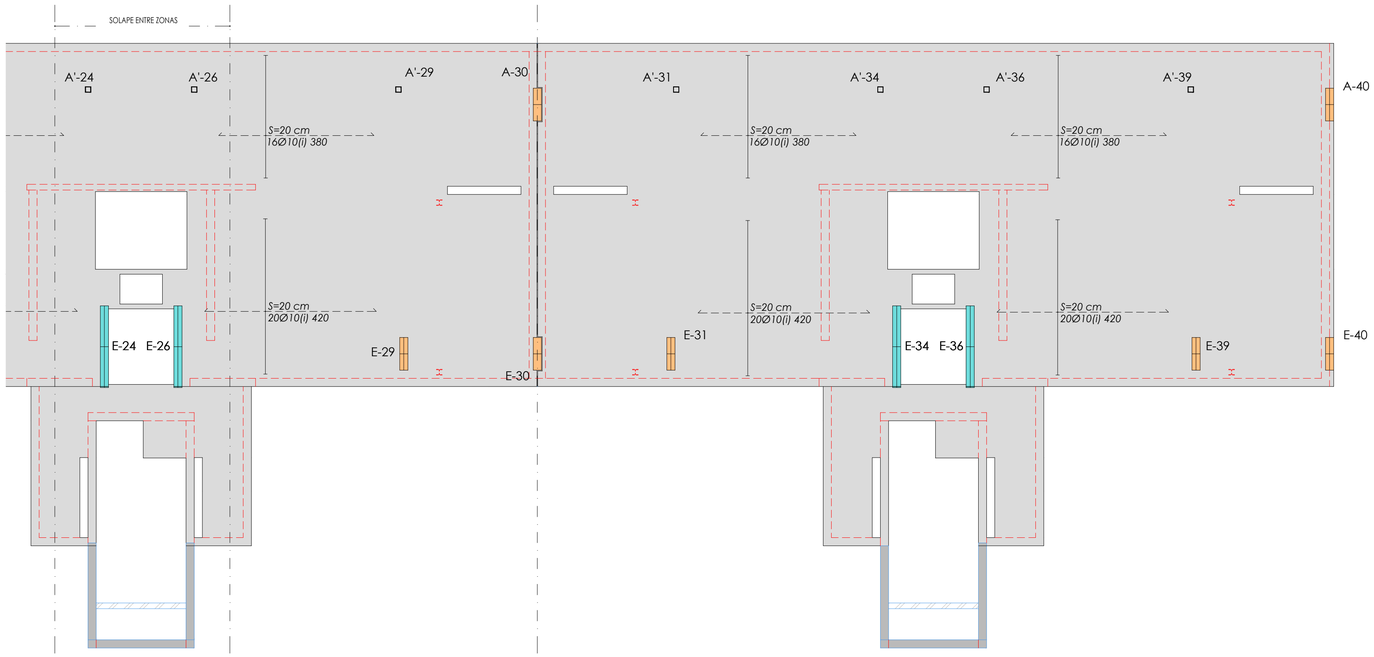
Projecte Projecte executiu bloc H 83 Habitatges Trinitat Nova		Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
Situació c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova		
Plànol PLANTA COBERTA		Data JULIOL 2019
Escala	Nº DGE2.3.8a	Nº PMHB 047/15
l'Arquitecte CARLOS VALLS	El Contractista	El PMHB

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com



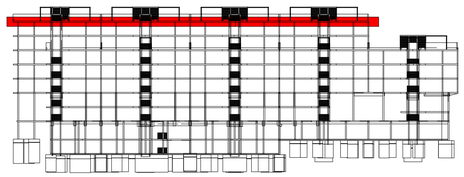
Planta Coberta. Reforç Inferior longitudinal - Zona 1

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3



Planta Coberta. Reforç Inferior longitudinal - Zona 2

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3



REFORÇOS LLOSA	
EXECUCIÓ	
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm. ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES)	13 15 17
L'ARMADURA SUPERIOR ES COL.LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COL.LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM. NO ES PODRÀ COL.LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.	
SIMBOLOGIA	
ARMADURA SUPERIOR	
ARMADURA INFERIOR	

NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/05/17

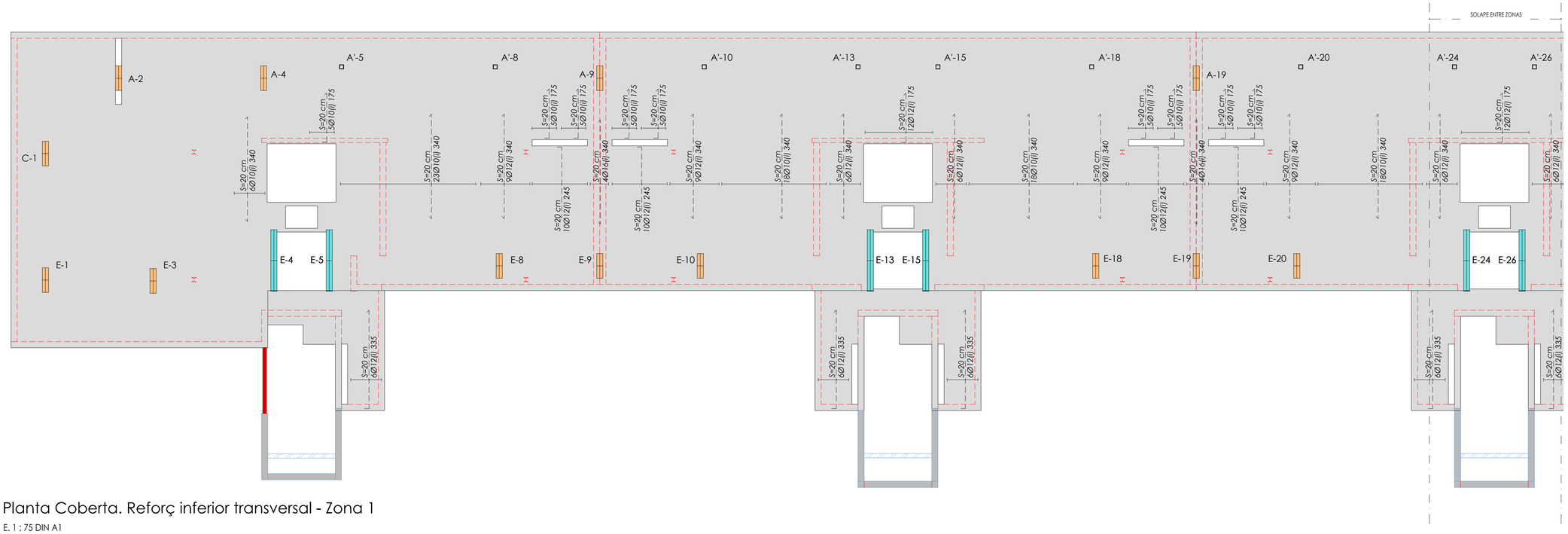
MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª- 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

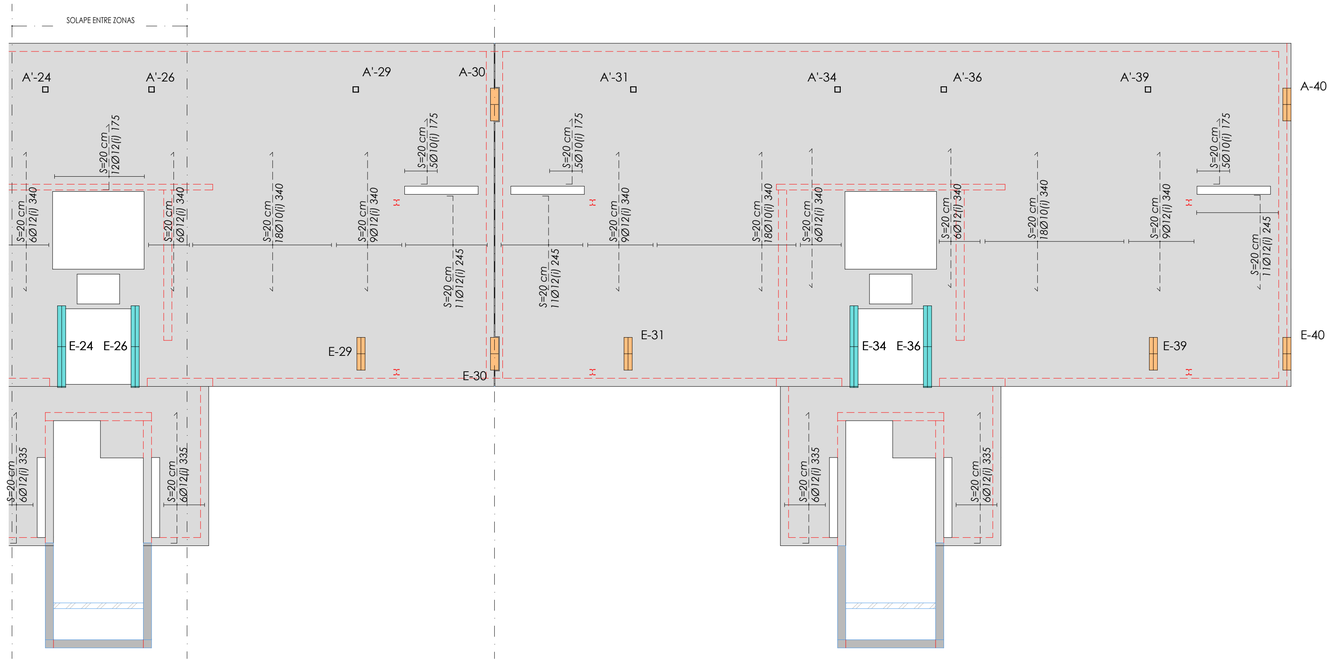
Projecte Projecte executiu bloc H 83 Habitatges Trinitat Nova		Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
Situació c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova		
Plànol PLANTA COBERTA		Data JULIOL 2019
Escala	Nº DGE2.3.8b	Nº PMHB 047/15
l'Arquitecte CARLOS VALLS	El Contractista	El PMHB

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com



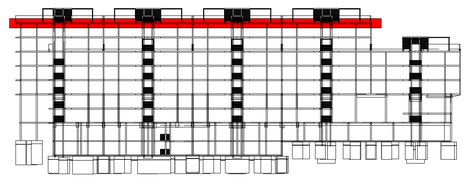
Planta Coberta. Reforç inferior transversal - Zona 1

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 300 DIN A3



Planta Coberta. Reforç inferior transversal - Zona 2

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 300 DIN A3



REFORÇOS LLOSA	
EXECUCIÓ	
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm. ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES) L'ARMADURA SUPERIOR ES COL.LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COL.LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM. NO ES PODRÀ COL.LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.	13 15 17
SIMBOLOGIA	
ARMADURA SUPERIOR	
ARMADURA INFERIOR	

NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/30/18

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

STATIC INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: DPO-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
PLANTA COBERTA

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.8c

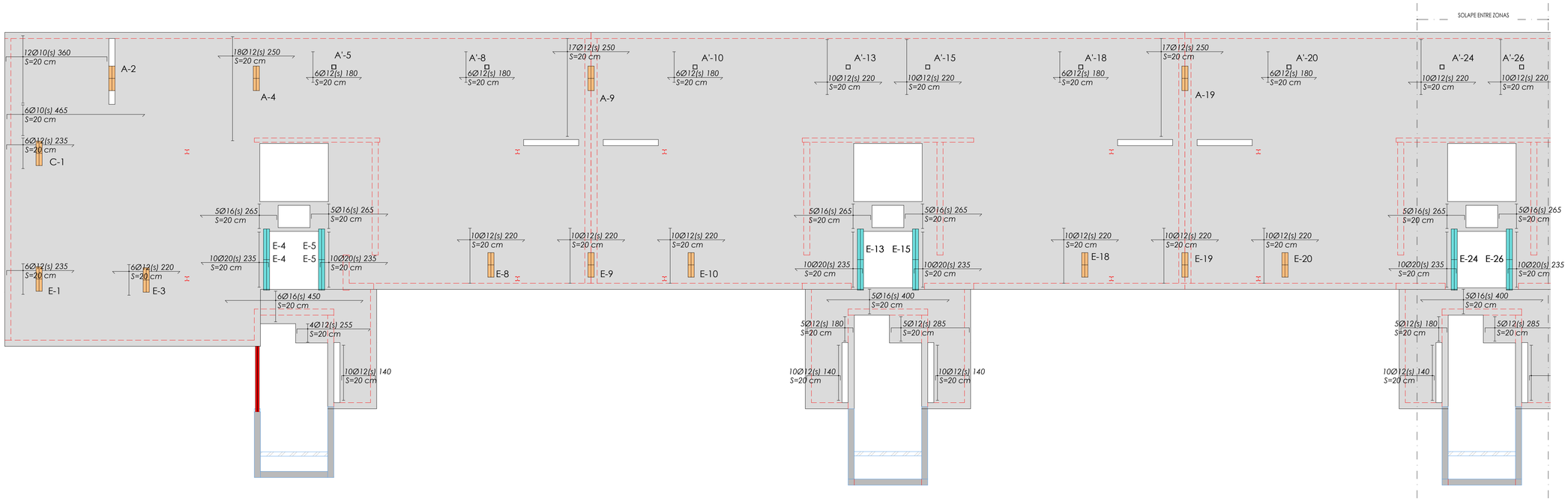
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

El Contractista

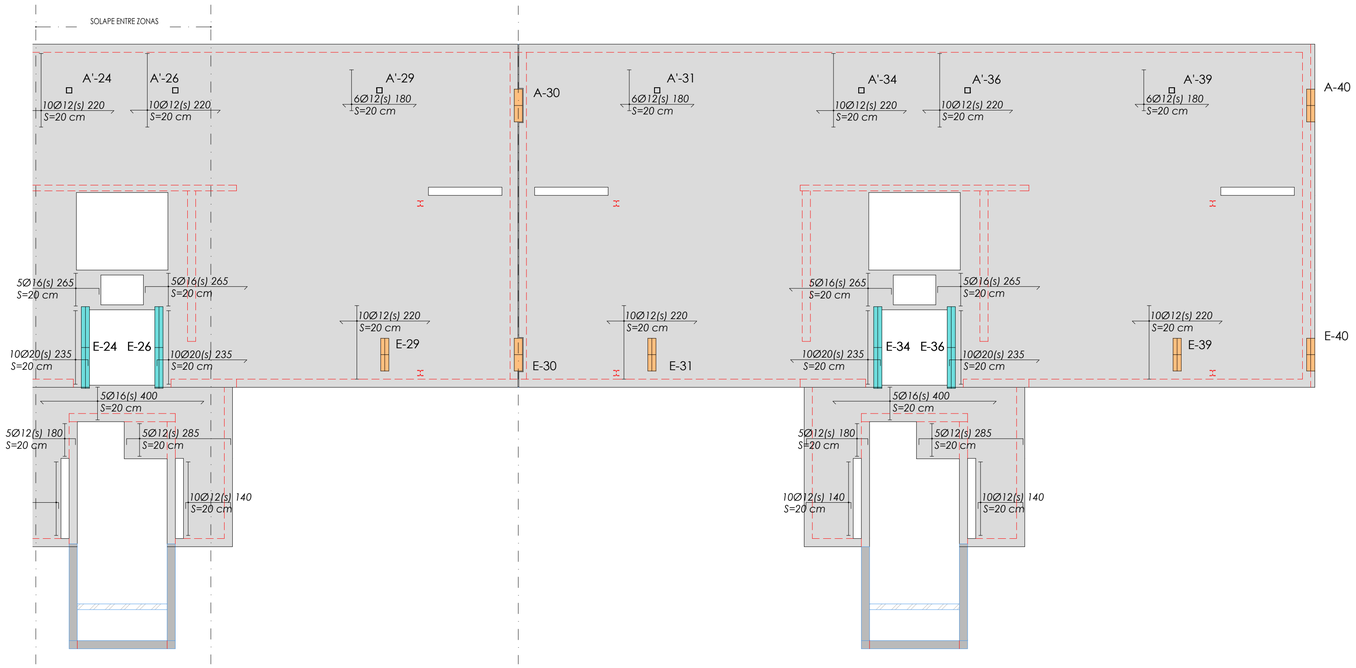
El PMHB

CARLOS VALLS arquitectura
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com



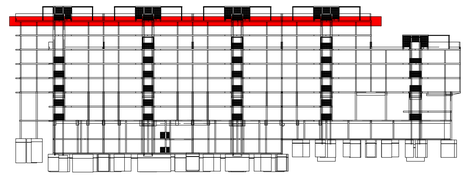
Planta Coberta. Reforç superior longitudinal - Zona 1

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3



Planta Coberta. Reforç superior longitudinal - Zona 2

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3



REFORÇOS LLOSA
EXECUCIÓ
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm. ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES) — 13 / 15 / 17 L'ARMADURA SUPERIOR ES COL·LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COL·LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM. NO ES PODRÀ COL·LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÉVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.
SIMBOLOGIA
ARMADURA SUPERIOR
ARMADURA INFERIOR

NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/30/18

N°:2006-41-00-CENTRAL-00000TB_ESTRUCTURA-Fase-Local-DATETIS.dwg

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

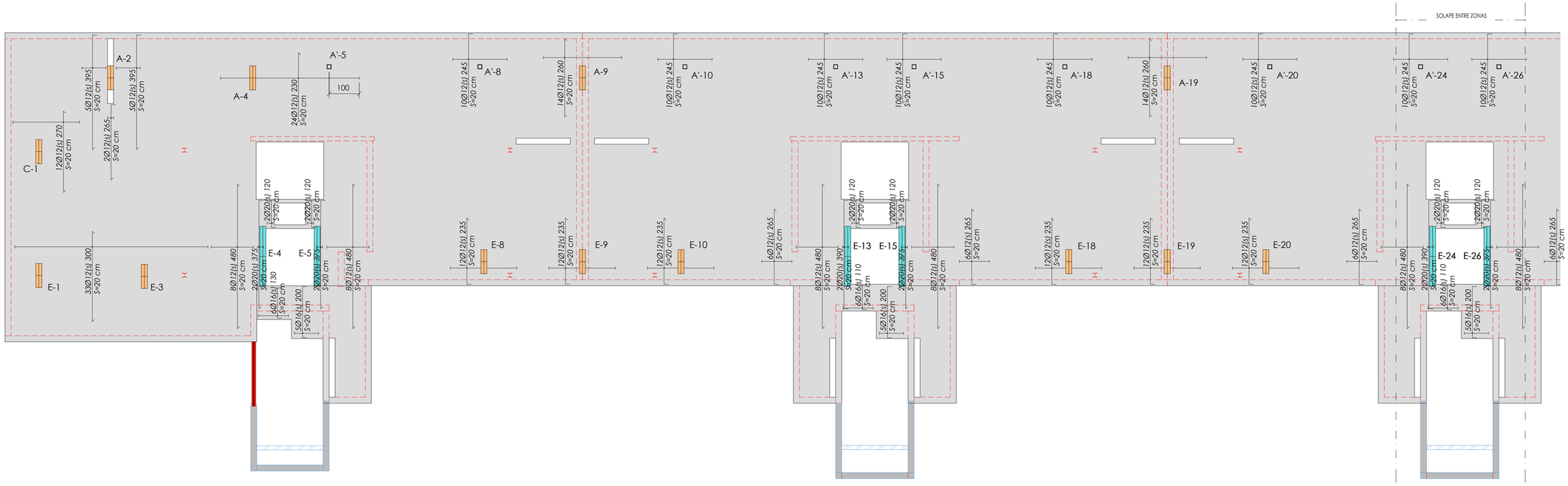
Plànol
PLANTA COBERTA

Data
JULIOL 2019

Escala	Nº	Nº PMHB
	DGE2.3.8d	047/15

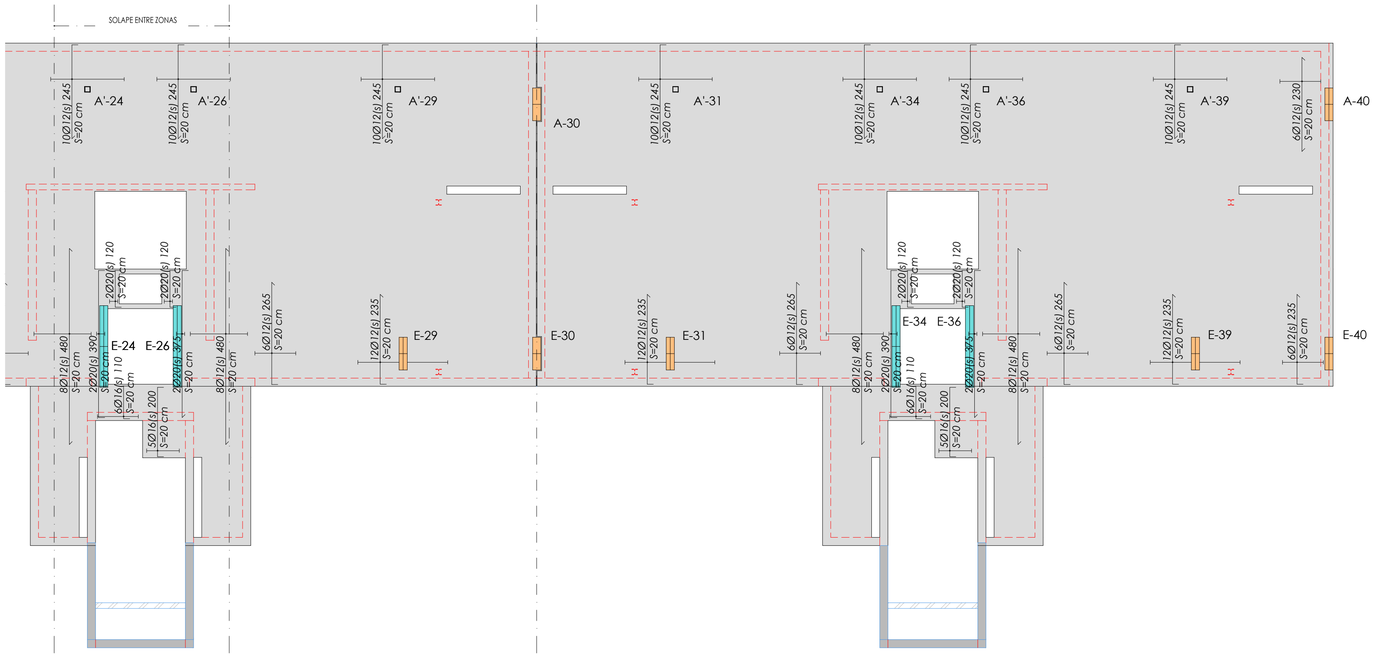
l'Arquitecte	El Contractista	El PMHB
CARLOS VALLS		

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com



Planta Coberta. Reforç superior transversal - Zona 1

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3



Planta Coberta. Reforç superior transversal - Zona 2

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

REFORÇOS LLOSA	
EXECUCIÓ	
ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm, ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES)	13 15 17
L'ARMADURA SUPERIOR ES COL.LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR. L'ARMADURA INFERIOR ES COL.LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM.	
NO ES PODRÀ COL.LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PRÈVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.	
SIMBOLOGIA	
ARMADURA SUPERIOR	
ARMADURA INFERIOR	

NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	01/09/18

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

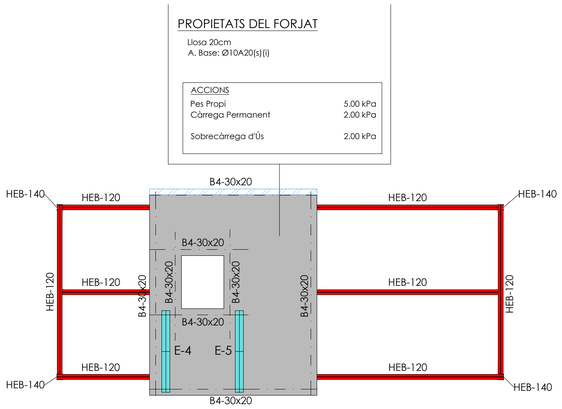
Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

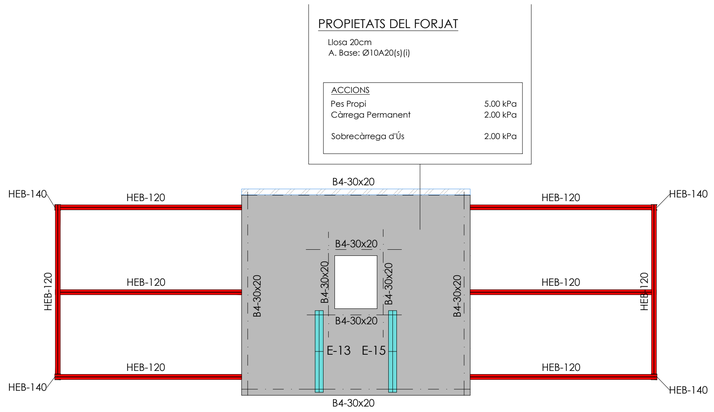
Plànol
PLANTA COBERTA

Data
JULIOL 2019

Escala	Nº	Nº PMHB
	DGE2.3.8e	047/15

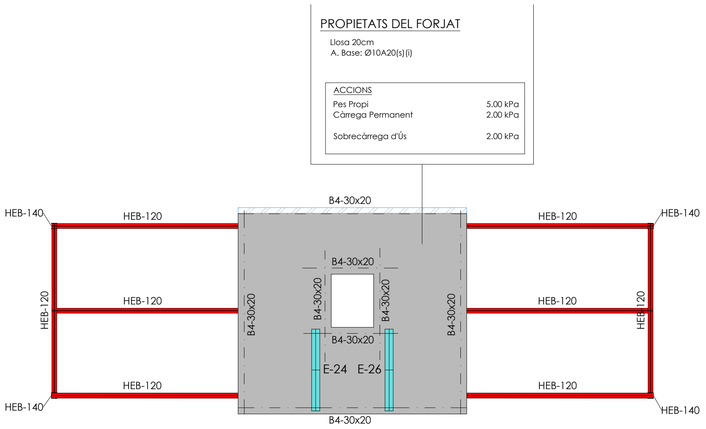
l'Arquitecte	El Contractista	El PMHB
CARLOS VALLS CARLOS VALLS ARQUITECTURA c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net +34 934 514 419 www.carlosvalls.com		

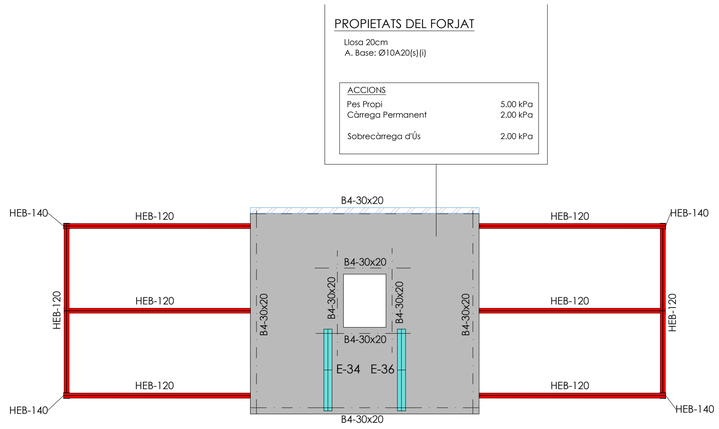




Badalot. Armadura general - Zona 1

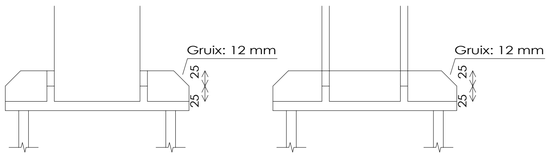
E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

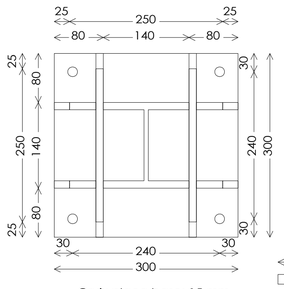


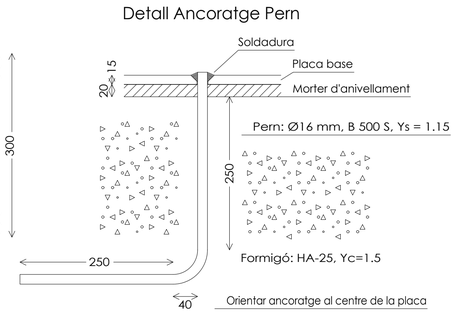


Badalot. Armadura general - Zona 2

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

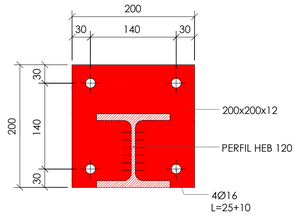


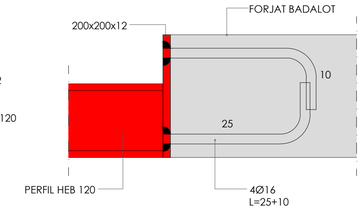




Placa ancoratge HEB140

E. 1 : 5 DIN A1
E. 1 : 10 DIN A3





Placa HEB120 - Pérgola

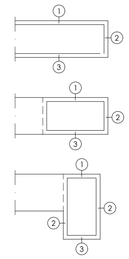
E. 1 : 5 DIN A1
E. 1 : 10 DIN A3

FORJAT BIDIRECCIONAL - ARMADURA GENERAL

DURABILITAT-RECOBRIMENTS

RECOBRIMENTS NOMINALS
1 Recobriment superior.
2 Recobriment lateral en vora.
3 Recobriment inferior.

	AMBIENT PROTEGIT	AMBIENT EXPOSAT
SOTERRANIS	1 40cm. (IIa)	1 40cm. (IIa-IIb) 45cm. (IIIa)
	2 40cm. (IIa)	2 40cm. (IIa-IIb) 45cm. (IIIa)
	3 40cm. (IIa)	3 40cm. (IIa-IIb) 45cm. (IIIa)
PLANTES	1 35cm. (IIa)	1 35cm.(IIa)/40cm.(IIb)/45cm.(IIIa)
	2 35cm. (IIa)	2 35cm.(IIa)/40cm.(IIb)/45cm.(IIIa)
	3 35cm. (IIa)	3 35cm.(IIa)/40cm.(IIb)/45cm.(IIIa)



EXECUCIÓ

RADIS MÍNIMS DE DOBLEGAT

	Ganxos, gafes i ganxo en "U"		Barres doblegades i altres barres corbades		Cèrcols i estreps
BARRES CORRUGADES	Diàmetre de la barra en mm		Diàmetre de la barra en mm		Diàmetre de la barra en mm
B 500 S	Ø<20	Ø≥20	Ø≤25	Ø>25	Ø≤12
	D=4Ø	D=7Ø	D=12Ø	D=14Ø	D=3Ø≥3cm

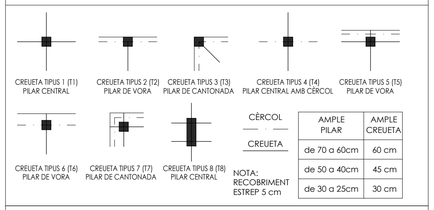
LONGITUD DE CAVALCAMENT
TAULA CORRESPONENT A FORMIGÓ HA-25 ó HA-30 I ACER B-500

		Ø(mm)	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
BARRES SEPARADES ≤10Ø	POSICIÓ 1 ADHERÈNCIA BONA	cm	30	40	50	60	80	120	190	310
	POSICIÓ 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT	cm	45	60	75	90	115	170	265	430
BARRES SEPARADES ≥10Ø	POSICIÓ 1 ADHERÈNCIA BONA	cm	25	30	35	45	60	85	135	215
	POSICIÓ 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT	cm	30	40	50	60	80	120	185	305

POS. 1 ADHERÈNCIA BONA:
ARMATS INFERIORS
ARMATS VERTICALS. PILARS

POS. 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT:
ARMATS SUPERIORS

TIPUS DE CREUETES



NOTA: RECOBRIMENT ESTREP 5 cm

CÈRCOL / CREUETA	AMPLE PILAR	AMPLE CREUETA
	de 70 a 60cm	60 cm
	de 50 a 40cm	45 cm
	de 30 a 25cm	30 cm

NOTA FORJAT:

LES ARMADURES SUPERIORS I INFERIORS DE LES TROBADES DE DOS CÈRCOLS PORTARAN SEMPRE POTA A LES TERMINACIONS

TOTS ELS ENTORNS I VORERES DELS FORATS NO ESPECIFICTS A LES PLANTES PORTARAN CÈRCOLS Ø8A12.5cm Y 4Ø12 CORREGUTS.

EN ELS PILARS PERIMETRALS QUE NO CARREGUI EL CÈRCOL DE VORA, SEMPRE ÉS COL.LOCARAN CREUETES.
A EFECTES DE PUNXONAMENT, RECOMANEM NO DISPOSAR FORATS D'INSTAL.LACIONS A LES CARES DELS PILARS. EN CAS QUE SIGUI INEVITABLE S'HAURA DE COL.LOCAR UN DETALL DE SOLUCIO DE REFORÇ.

SEGONS RECOMANACIONS, A LA UNIÓ D'ENVANS, TANCAMENTS I FAÇANES AMB EL FORJAT SUPERIOR, ES DEIXARÀ UN MARGE ±2cm QUE S'OMPLIRÀ, TRANSCORREGUDES COM A MÍNIM 24 HORES, AMB PASTA DE GUIX ó MATERIAL ELÀSTIC.

SIMBOLOGIA

ZONES ESTREBADES AMB C@8A12.5

g=20cm - pota 13cm
g=22cm - pota 15cm
g=24cm - pota 17cm
g=27cm - pota 20cm

MATERIALS DEL PROJECTE

ELEMENT	NOMENCLATURA	NORMA
Acer Laminat		
Pilars	S-275	EAE-11
Bigues	S-275	EAE-11
Formigó "in situ"		
Biga trava	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Bigues estintolament	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Formigó de neteja	HL-150/B/20	EHE-08
Lloses	HA25/B/10/IIa	EHE-08
Murs	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Nuclis	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Pilars	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Sabates	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Solera	HA25/B/20/IIa	EHE-08
Fàbrica Ceràmica		
Maó Calat	Gero	

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES DE LES ARMADURES SEGONS LA NORMA EHE

	TIPUS	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT PONDERACIÓ
ACER D'ARMADURES PASSIVES	B500S	NORMAL	γ_s =1.15
ACER D'ARMADURES ACTIVES	Y-1860-S7	NORMAL	γ_s =1.15
ACER EN MALLA ELECTROSOLDADA	B500T	NORMAL	γ_s =1.15

QUADRE D'EXECUCIÓ SEGONS LA NORMA EHE

	LOCALITZACIÓ	NIVELL DE CONTROL
FONAMENTS	GENERAL	NORMAL
ESTRUCTURA	PILARS	NORMAL
	BIGUES	
	FORJATS	

RESISTÈNCIA AL FOC

ÚS DEL SECTOR D'INCENDIS	HABITATGES I COMERÇ
PLANTES SOTA RASANT	R-120
PLANTES SOBRE RASANT MÀXIMA ALÇADA D'EVAQUACIÓ ≤28m.	R-90

REFORÇOS LLOSA

EXECUCIÓ

ELS REFORÇOS DE LES ARMADURES SUPERIORS EN FORJAT DE CANTELL 20 PORTARAN POTA DE 13cm. ELS DE CANTELL 22 POTA DE 15cm I ELS DE CANTELL 24 PORTARAN POTA DE 17cm (INCLOSES A LES LONGITUDS INDICADES) — 13 15 17

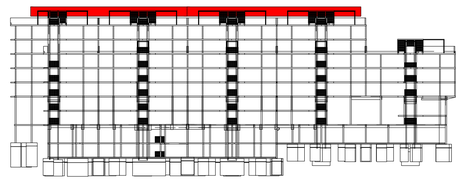
L'ARMADURA SUPERIOR ES COL.LOCA CENTRADA AMB L'EIX DE PILAR.
L'ARMADURA INFERIOR ES COL.LOCA AMB EL PUNT MIG DE L'ALINEACIÓ DE PILARS A CADA TRAM.
NO ES PODRÀ COL.LOCAR MALLA ELECTROSOLDADA COM ARMADURA BASE DE LLOSA SENSE PREVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.

SIMBOLOGIA

ARMADURA SUPERIOR
ARMADURA INFERIOR

CRITERIS DE REPLANTEIG

* TOTES LES DADES RELATIVES A LA GEOMETRIA D'AQUEST PROJECTE (COTES, ALTIMETRIA, FORATS, PENDENTS, ETC.) ES PRENDRAN DELS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA. ELS VALORS QUE FIGURIN ALS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA ES VERIFICARAN AMB ELS PLÀNOLS DE REPLANTEIG, QUEDANT A JUDICI DEL DIRECTOR D'OBRA EL POSSIBLE RECÀLCUL DE LES ZONES NO COINCIDENTS.
* LA GEOMETRIA DELS PILARS DIBUIXATS EN PLANTA NO ÉS VÀLIDA PEL REPLANTEIG. LES VERITABLES DIMENSIONS I ARMATS SÓN EXCLUSIVAMENT LES REPRESENTADES EN EL QUADRE DE PILARS.



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/05/17

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
PLANTA BADALOT

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.3.9a

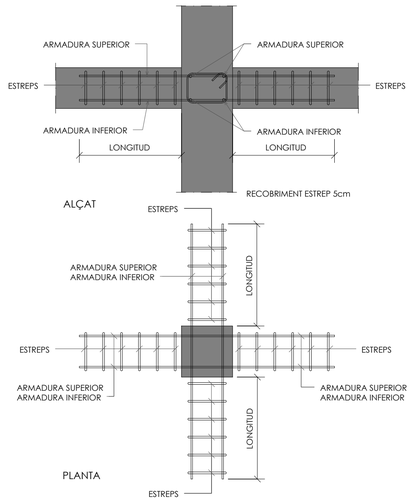
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

El Contractista

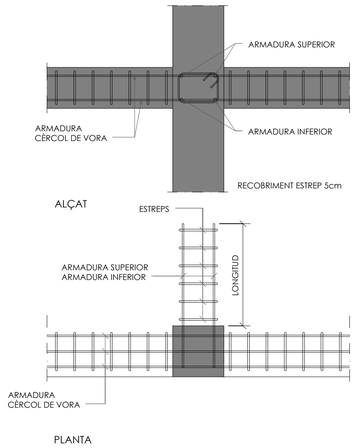
El PMHB

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com



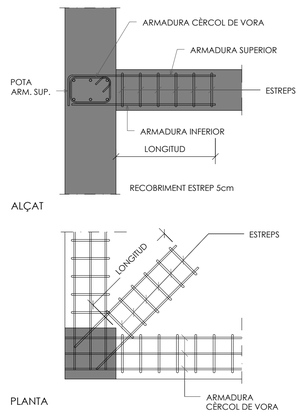
Esquema creueta tipus CT1

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3



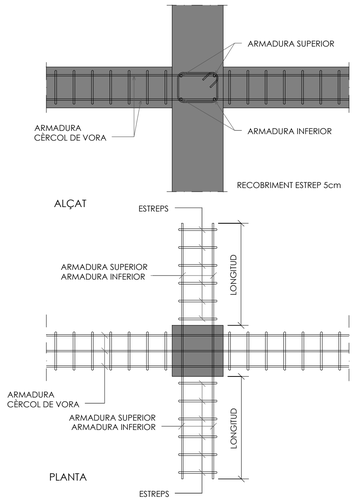
Esquema creueta tipus CT2

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3



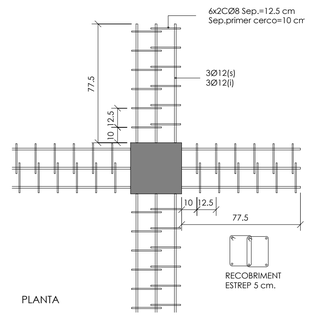
Esquema creueta tipus CT3

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3



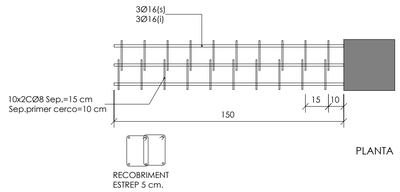
Esquema creueta tipus CT4

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3



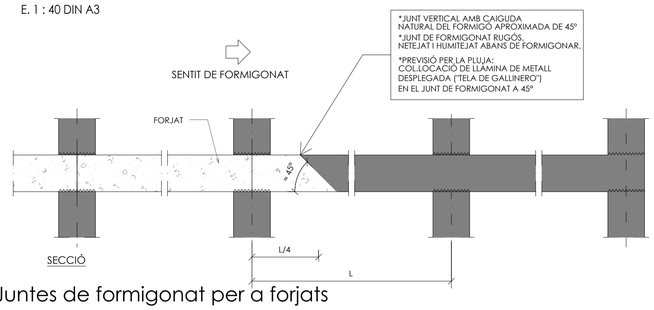
CTA Creueta tipus CTA

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3



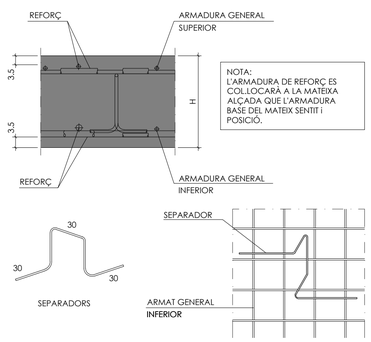
CTB Creueta tipus CTB

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3



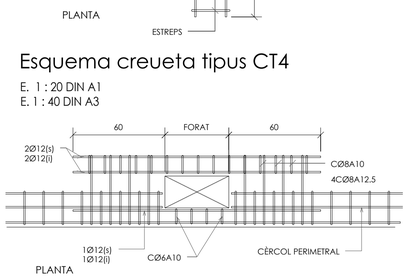
Juntes de formigonat per a forjats

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 300 DIN A3



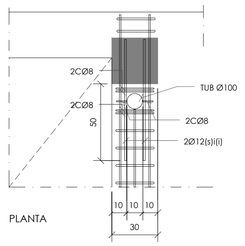
Recobriment llosa general

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3



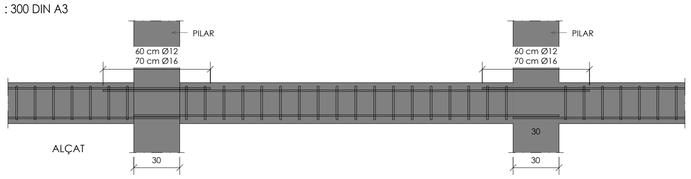
Armat forat a vora façana

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3



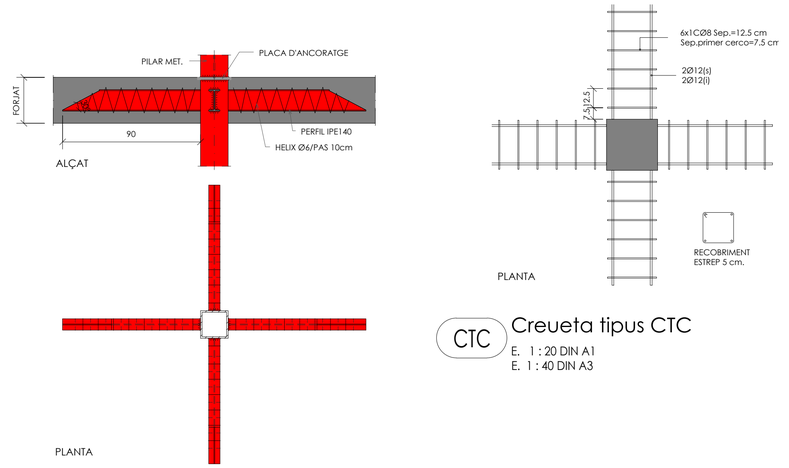
Armat forat a vora de pilar

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3



Especejament cèrcol

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3

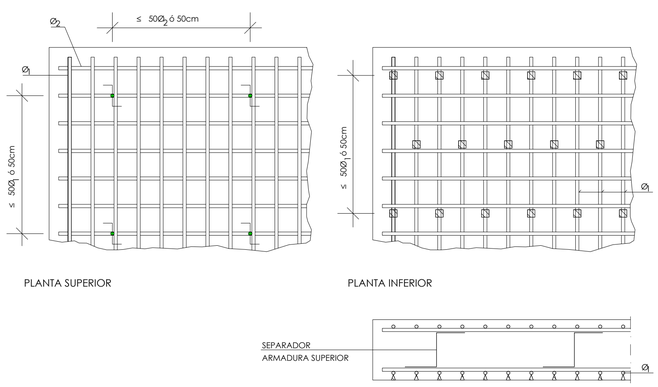


CMA Creueta metàl.lica IPE140

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3

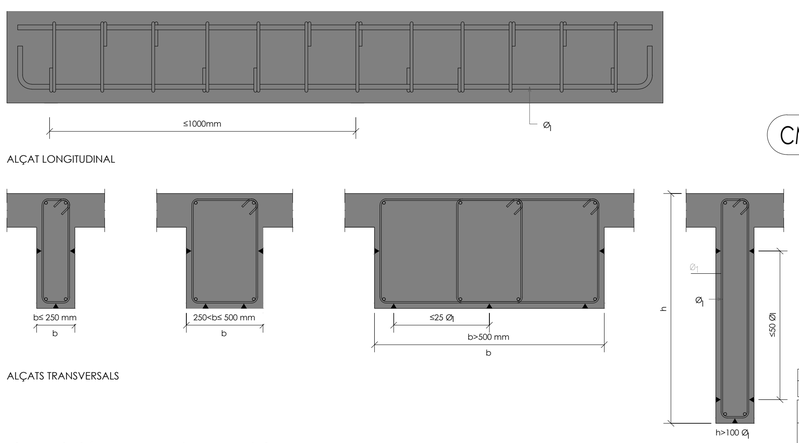
CTC Creueta tipus CTC

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3



Disposició separadors en llosa

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3



Disposició separadors en bigues

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3

NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	01/09/18

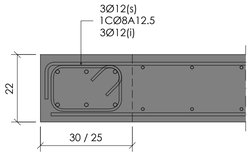
MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
visits@visitec-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

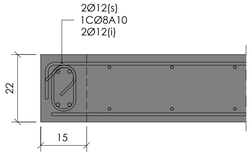
Projecte Projecte executiu bloc H 83 Habitatges Trinitat Nova		Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
Situació c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova		
Plànol DETALLS		Data JULIOL 2019
Escala	Nº DGE2.4.1	Nº PMHB 047/15
l'Arquitecte CARLOS VALLS	El Contractista	El PMHB

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com



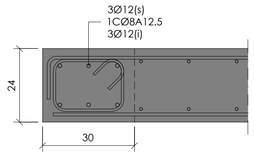
B1 CÈRCOL 30/25x22

E. 1 : 10 DIN A1
E. 1 : 20 DIN A3



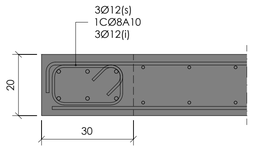
B2 CÈRCOL 15x22

E. 1 : 10 DIN A1
E. 1 : 20 DIN A3



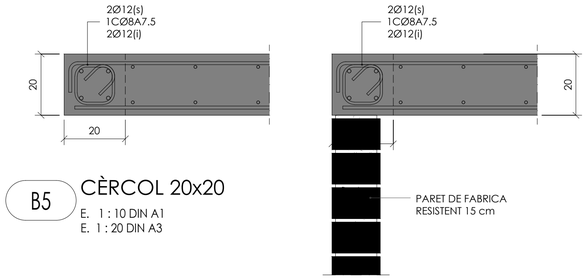
B3 CÈRCOL 30x24

E. 1 : 10 DIN A1
E. 1 : 20 DIN A3



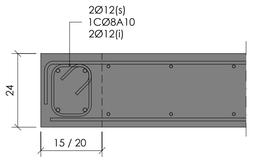
B4 CÈRCOL 30x20

E. 1 : 10 DIN A1
E. 1 : 20 DIN A3



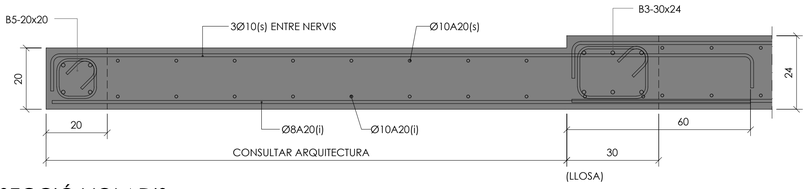
B5 CÈRCOL 20x20

E. 1 : 10 DIN A1
E. 1 : 20 DIN A3



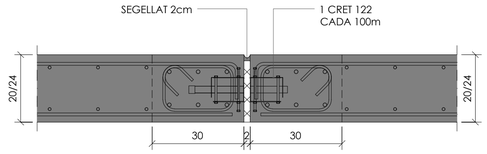
B6 CÈRCOL 15/20x24

E. 1 : 10 DIN A1
E. 1 : 20 DIN A3



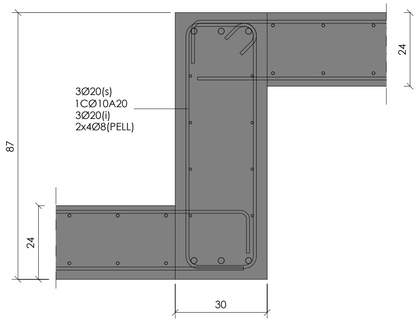
SECCIÓ VOLADIS

E. 1 : 10 DIN A1
E. 1 : 20 DIN A3



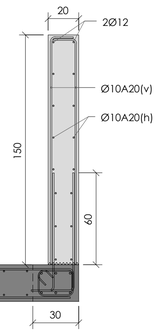
JUNT FORJAT AMB CRET

E. 1 : 10 DIN A1
E. 1 : 20 DIN A3



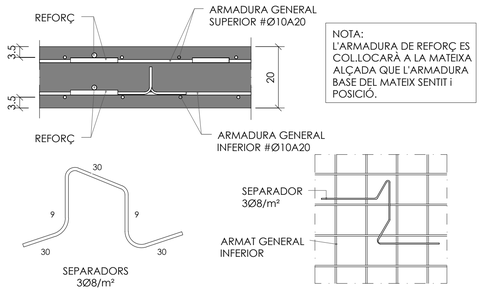
DETALL DESNIVELL-30x87

E. 1 : 10 DIN A1
E. 1 : 20 DIN A3



BA Ampits Cobertes

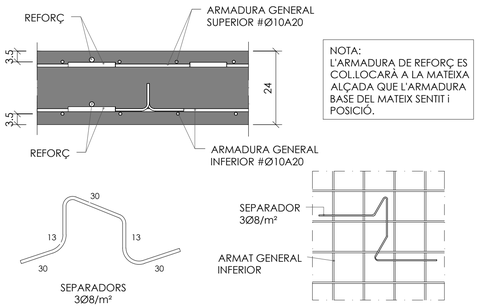
E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3



NOTA:
L'ARMADURA DE REFORÇ ES COL.LOCARÀ A LA MATEIXA ALÇADA QUE L'ARMADURA BASE DEL MATEIX SENTIT i POSICIÓ.

Recobriments llosa g=20cm

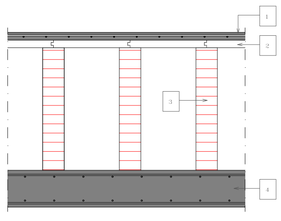
E. 1 : 10 DIN A1
E. 1 : 20 DIN A3



NOTA:
L'ARMADURA DE REFORÇ ES COL.LOCARÀ A LA MATEIXA ALÇADA QUE L'ARMADURA BASE DEL MATEIX SENTIT i POSICIÓ.

Recobriments llosa g=24cm

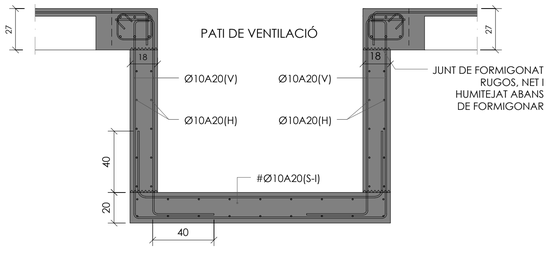
E. 1 : 10 DIN A1
E. 1 : 20 DIN A3



1 -XAPA DE COMPRESSIÓ g=5cm #Ø8A20cm
2 -ENCADELLAT CERÀMIC
3 -ENVANETS A SOSTRE MORT g=11.5cm
4 - LLOSA DE 24cm #Ø10A20(s)(i)

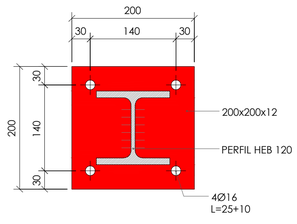
Envanets a sostre mort

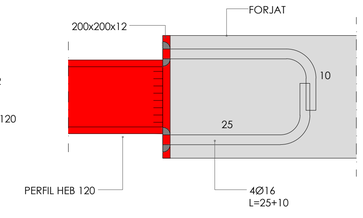
E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3



Secció fosso penjat

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 300 DIN A3





Placa HEB120 - U-Glass

E. 1 : 5 DIN A1
E. 1 : 10 DIN A3

NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	01/30/18

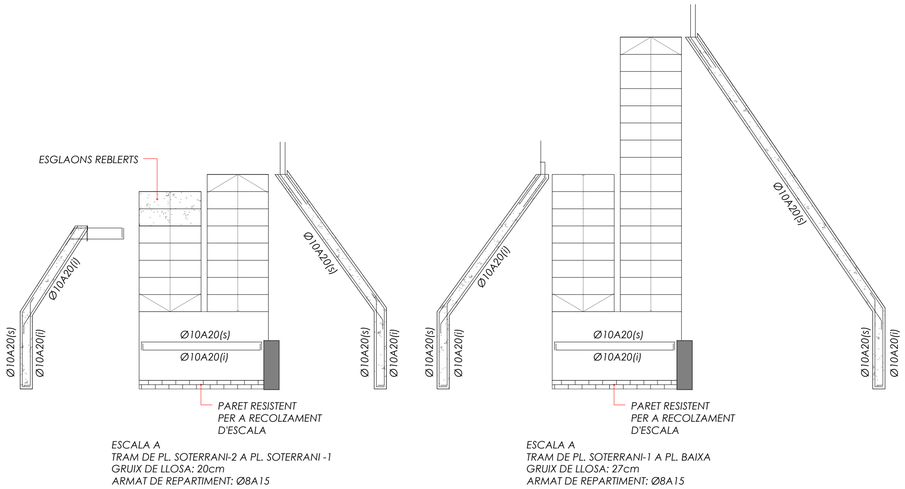
MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª -08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte Projecte executiu bloc H 83 Habitatges Trinitat Nova		Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
Situació c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova		
Plànol DETALLS		Data JULIOL 2019
Escala	Nº DGE2.4.2	Nº PMHB 047/15
l'Arquitecte CARLOS VALLS	El Contractista	El PMHB

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com

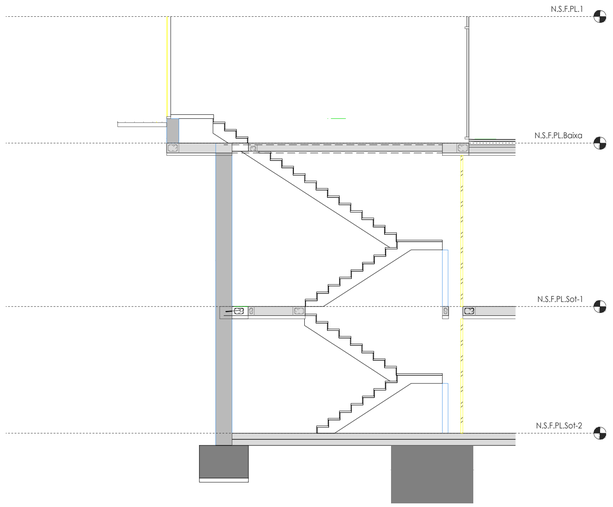


ESCALA A
TRAM DE PL. SOTERRANI-2 A PL. SOTERRANI -1
GRUIX DE LLOSA: 20cm
ARMAT DE REPARTIMENT: Ø8A15

ESCALA A
TRAM DE PL. SOTERRANI-1 A PL. BAIXA
GRUIX DE LLOSA: 27cm
ARMAT DE REPARTIMENT: Ø8A15

ESCALA A

E. 1 : 50 DIN A1
E. 1 : 100 DIN A3



EA

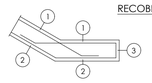
Secció Escala A

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

ESTRUCTURA ESCALES

DURABILITAT-RECOBRIMENTS

RECOBRIMENTS NOMINALS

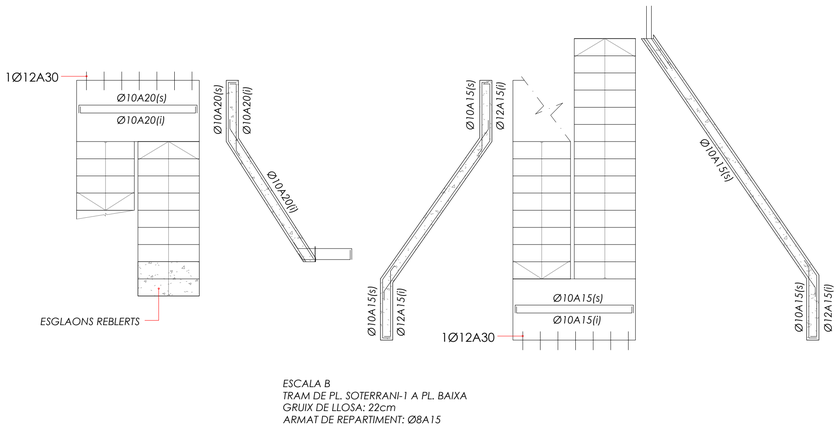


1 Recobriment superior 3'5cm.
2 Recobriment inferior 3'5cm.
3 Recobriment lateral 3'5cm.

EXECUCIÓ

PARETS DE CARREGA DE MAO "GERO"

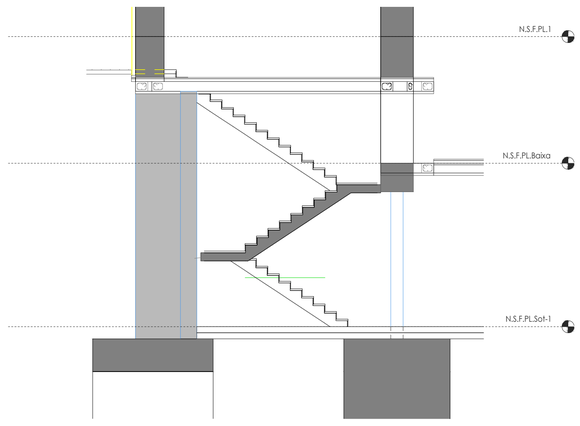
-RESISTENCIA DEL MAO R>15 N/mm2
-RESISTENCIA DE LA FABRICA R>5 N/mm2
-MORTER M 7,5
-CATEGORIA D'EXECUCIO B
-COEFICIENT PARCIAL DE SEGURETAT 2,5



ESCALA B
TRAM DE PL. SOTERRANI-1 A PL. BAIXA
GRUIX DE LLOSA: 22cm
ARMAT DE REPARTIMENT: Ø8A15

ESCALA B

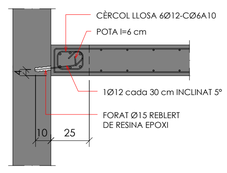
E. 1 : 50 DIN A1
E. 1 : 100 DIN A3



EB

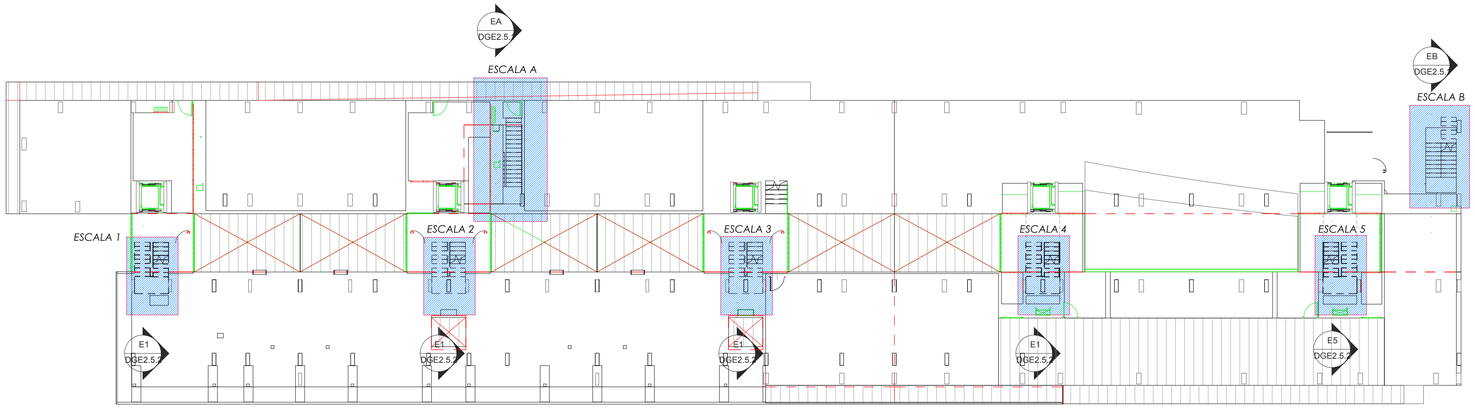
Secció Escala B

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3



Recolzament replà amb ancoratges

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3



ESQUEMA ESCALES

E. 1 : 200 DIN A1
E. 1 : 400 DIN A3

NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/05/17

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
stelis@stelis-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1º - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
ESTRUCTURA SECUNDARIA
ESCALES

Data
JULIOL 2019

Escala

Nº
DGE2.5.1

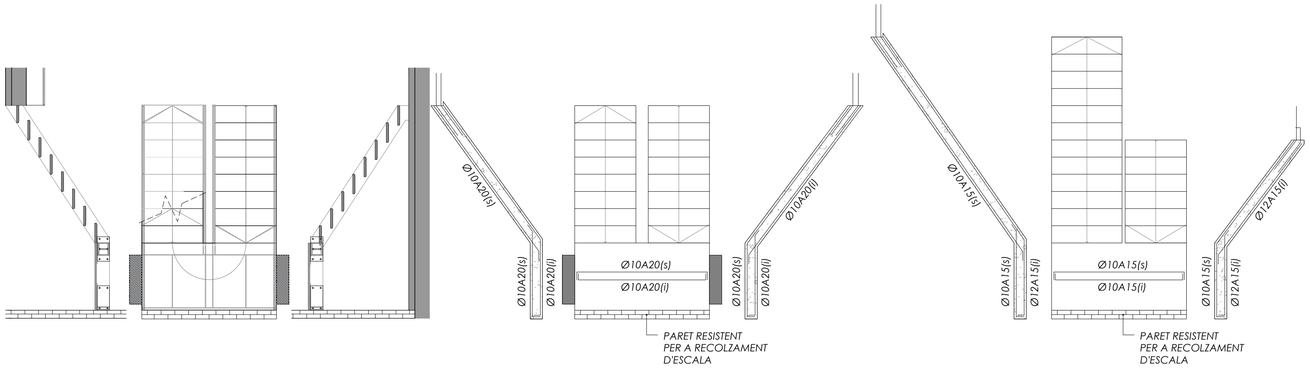
Nº PMHB
047/15

l'Arquitecte
CARLOS VALLS

El Contractista

El PMHB

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. IRONA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com



ESCALES 1 i 3
TRAM DE PL. BAIXA A PL. PRIMERA
ESCALA D'ACER
(veure plànols de Serralleria DGA 51.6A i DGA 51.6B)

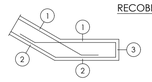
ESCALES 1 i 3
TRAM DE PL. PRIMERA A PL. SISENA
GRUIX DE LLOSA: 20cm
ARMAT DE REPARTIMENT: Ø8A15

ESCALES 1 i 3
TRAM DE PL. SISENA A PL. COBERTA
GRUIX DE LLOSA: 20cm
ARMAT DE REPARTIMENT: Ø8A15

ESCALES 1 i 3

E. 1 : 50 DIN A1
E. 1 : 100 DIN A3

ESTRUCTURA ESCALES
DURABILITAT-RECOBRIMENTS

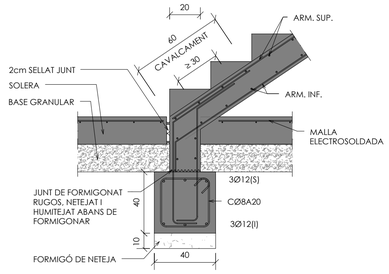


RECOBRIMENTS NOMINALS

1 Recobriment superior 3'5cm.
2 Recobriment inferior 3'5cm.
3 Recobriment lateral 3'5cm.

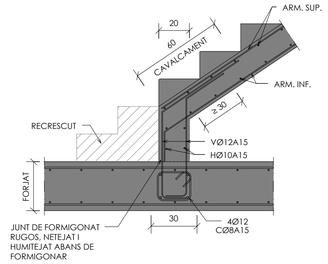
EXECUCIÓ

PARETS DE CARREGA DE MAO "GERO"
-RESISTENCIA DEL MAO R>15 N/mm2
-RESISTENCIA DE LA FABRICA R>5 N/mm2
-MORTER M 7,5
-CATEGORIA D'EXECUCIO B
-COEFICIENT PARCIAL DE SEGURETAT 2.5



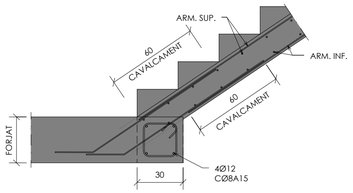
Arrencada escala llosa de formigó

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3



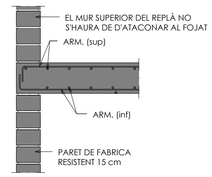
Arrencada escala llosa de formigó

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3



Arrencada escala llosa de formigó

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3

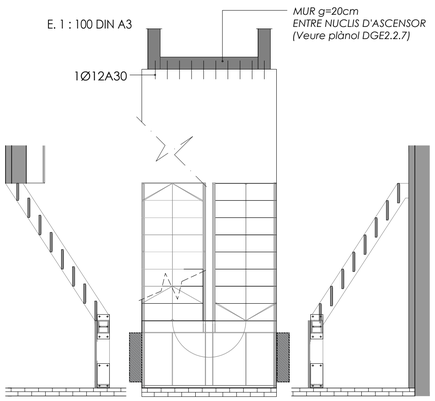


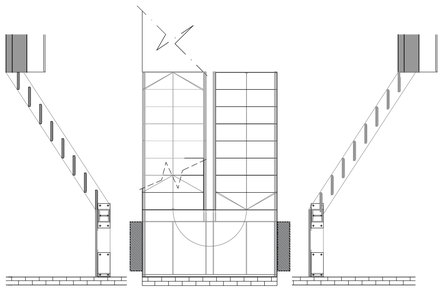
EL MAÓ EN PARETS DE CÀRREGA SERÀ DEL TIPUS CALAT "GERO" DE RESISTÈNCIA R>150Kg/cm2 I PRES AMB MORTER M80 Ó SUPERIOR.

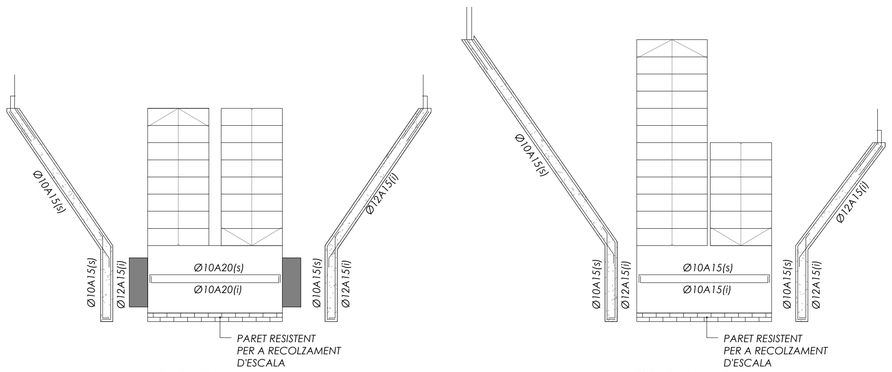
ESCALA 2

E. 1 : 50 DIN A1

E. 1 : 100 DIN A3







ESCALES 4 I 5
TRAM DE PL. BAIXA A PL. PRIMERA
ESCALA D'ACER
(veure plànols de Serralleria DGA 51.6A i DGA 51.6B)

ESCALES 4 i 5
TRAM DE PL. PRIMERA A PL. SEGONA
ESCALA D'ACER
(veure plànols de Serralleria DGA 51.6A i DGA 51.6B)

ESCALES 4 i 5
TRAM DE PL. SEGONA A PL. QUARTA
GRUIX DE LLOSA: 20cm
ARMAT DE REPARTIMENT: Ø8A15

ESCALES 4 i 5
TRAM DE PL. QUARTA A PL. CINQUENA
GRUIX DE LLOSA: 20cm
ARMAT DE REPARTIMENT: Ø8A15

ESCALES 4 i 5

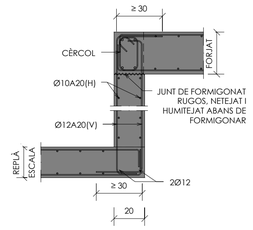
E. 1 : 50 DIN A1
E. 1 : 100 DIN A3

Arrencada escala llosa de formigó

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3

Recolzament replà sobre paret

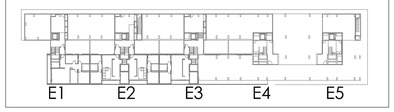
E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3



Escala penjada

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3

SITUACIÓ



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/05/17

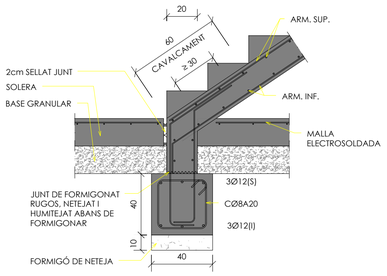
MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO. 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

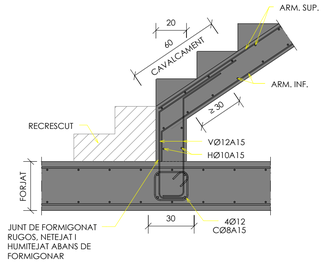
Projecte Projecte executiu bloc H 83 Habitatges Trinitat Nova		Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
Situació c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova		
Plànol ESTRUCTURA SECUNDARIA ESCALES - PLANTES - DETALLS		Data JULIOL 2019
Escala	Nº DGE2.5.2a	Nº PMHB 047/15
l'Arquitecte CARLOS VALLS	El Contractista	El PMHB

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 410 www.carlosvalls.com



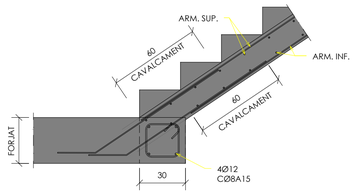
Arrencada escala llosa de formigó

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3



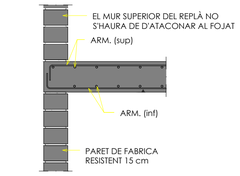
Arrencada escala llosa de formigó

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3



Arrencada escala llosa de formigó

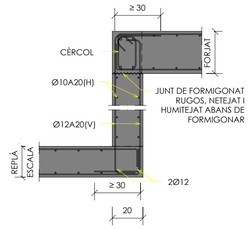
E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3



EL MAÓ EN PARETS DE CÀRREGA SERÀ DEL TIPUS CALAT "GERO" DE RESISTÈNCIA R>150Kg/cm2 I PRES AMB MORTER M80 Ó SUPERIOR.

Recolzament replà sobre paret

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3

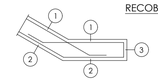


Escala penjada

E. 1 : 20 DIN A1
E. 1 : 40 DIN A3

ESTRUCTURA ESCALES

DURABILITAT-RECOBRIMENTS



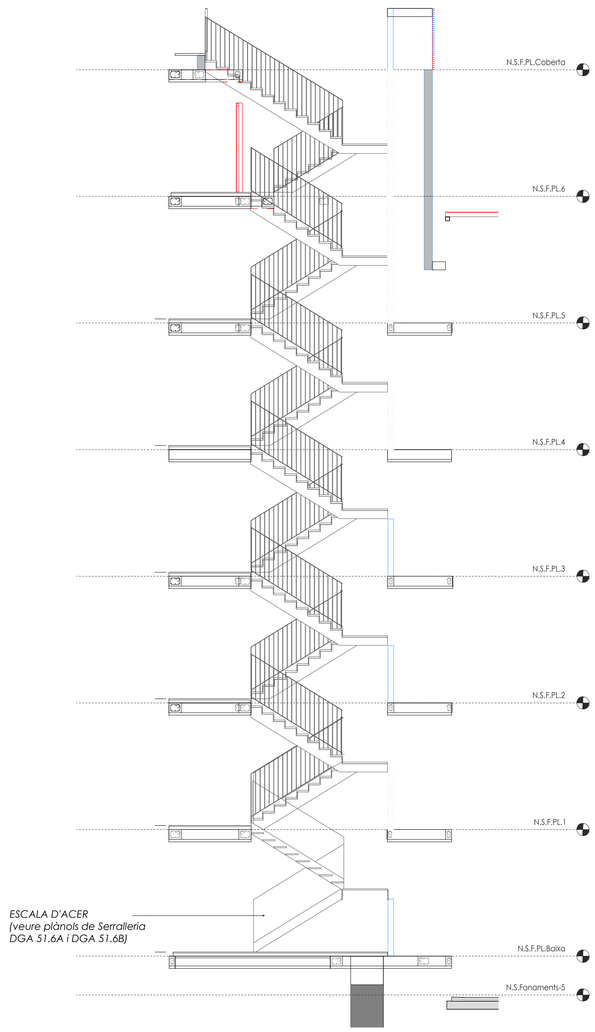
RECOBRIMENTS NOMINALS

1 -Recobriment superior 3'5cm.
2 -Recobriment inferior 3'5cm.
3 -Recobriment lateral 3'5cm.

EXECUCIÓ

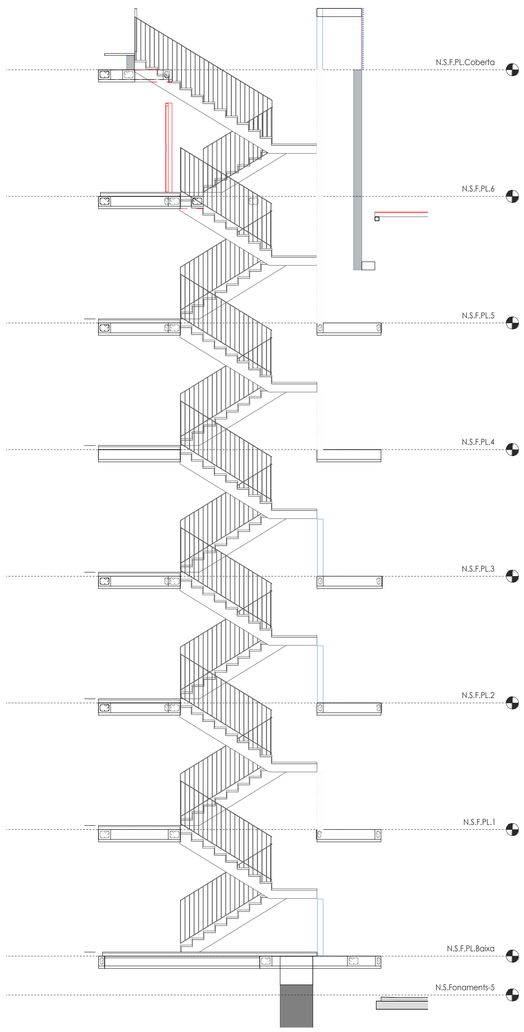
PARETS DE CARREGA DE MAO "GERO"

-RESISTENCIA DEL MAO. R>15 N/mm2
-RESISTENCIA DE LA FABRICA. R>5 N/mm2
-MORTER .M 7,5
-CATEGORIA D'EXECUCIO B
-COEFICIENT PARCIAL DE SEGURETAT 2.5



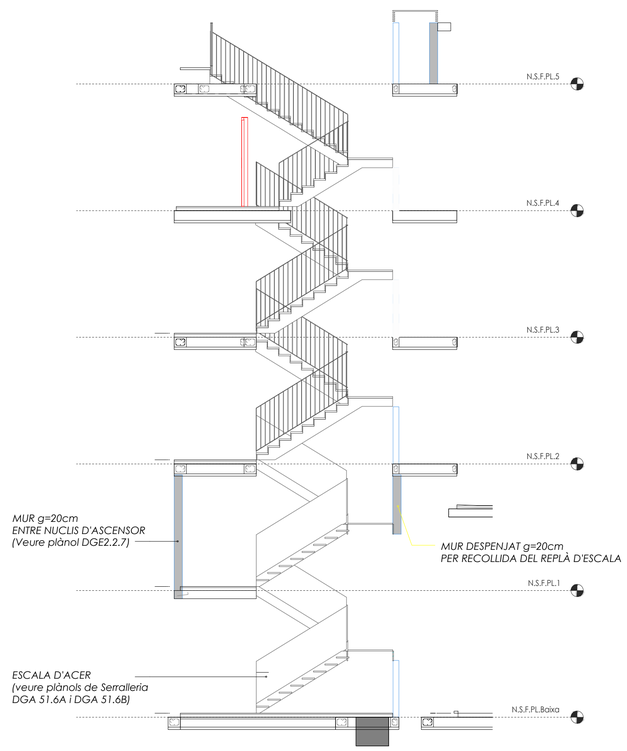
E1-3 Secció Escala 1 i 3

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3



E2 Secció Escala 2

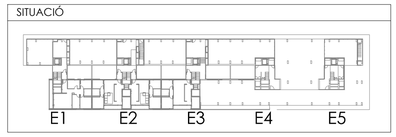
E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3



E4-5 Secció Escala 4 i 5

E. 1 : 75 DIN A1
E. 1 : 150 DIN A3

SITUACIÓ



NÚM.	DESCRIPCIÓ	DATA
	REVISIONS	

DIBUIX MODIFICAT PER:			DISENY MODIFICAT PER:		
DIBUIXAT PER:	V.R.C.	DISENYAT PER:	E.A.H.	DATA:	07/05/17

MEMBRE ASSOCIAT Nº 20

INGENIERIA
static@static-ing.com
PG.D'AMUNT 18 ENTLO., 1ª - 08024 BARCELONA

REF.: 090-06-17

Projecte
Projecte executiu bloc H
83 Habitatges Trinitat Nova

Situació
c/ S'Agaró, s/n UA3 Trinitat Nova

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Plànol
ESTRUCTURA SECUNDARIA
ESCALES - SECCIONS - DETALLS

Data
JULIOL 2019

Escala	Nº	Nº PMHB
	DGE2.5.2	047/15

l'Arquitecte	El Contractista	El PMHB
CARLOS VALLS		

CARLOS VALLS ARQUITECTURA
c. ROMA, 4 BCN cva@coac.net
+34 934 514 419 www.carlosvalls.com