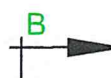


ACCES LA PROPRIETATI

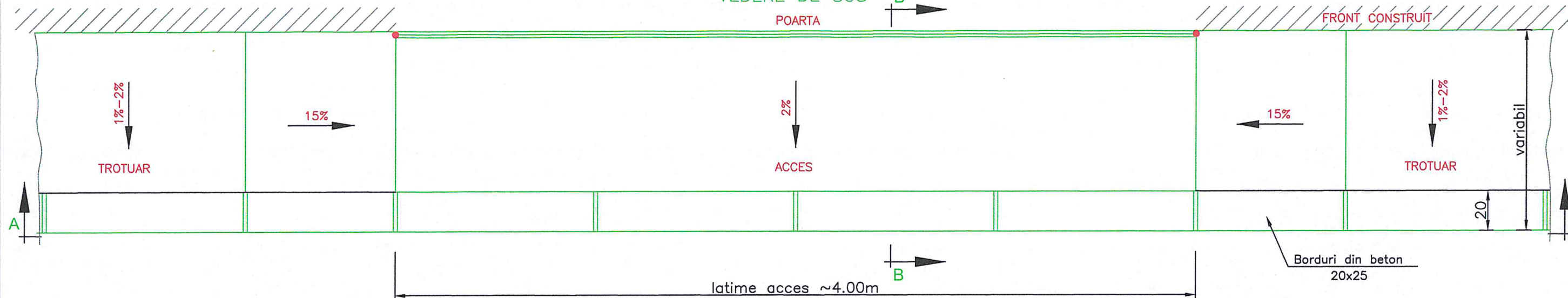
Scara 1:20

VEDERE DE SUS

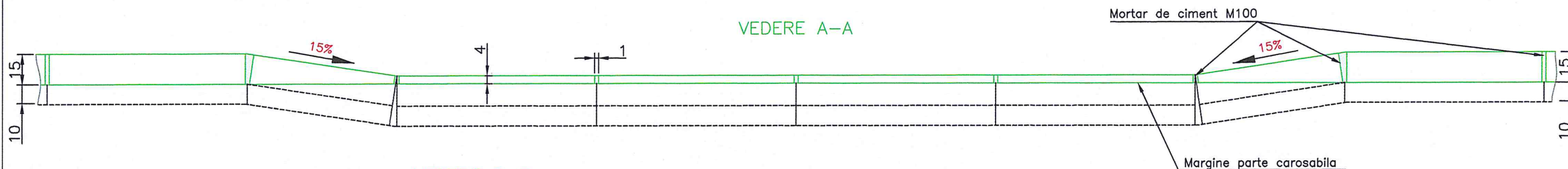
POARTA



FRONT CONSTRUIT

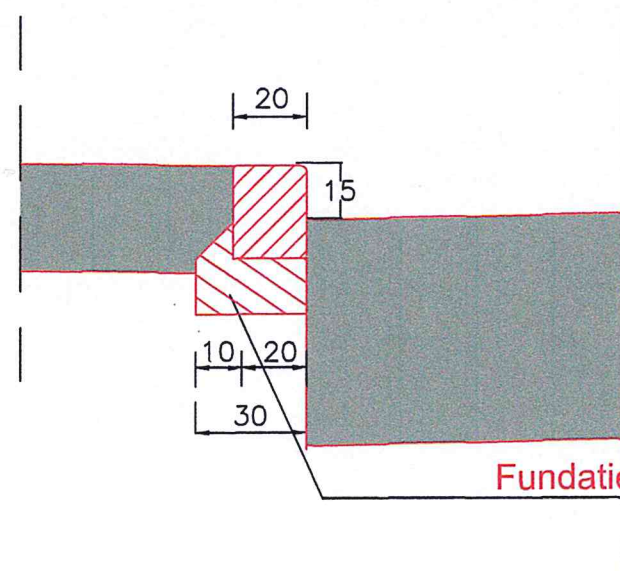


VEDERE A-A

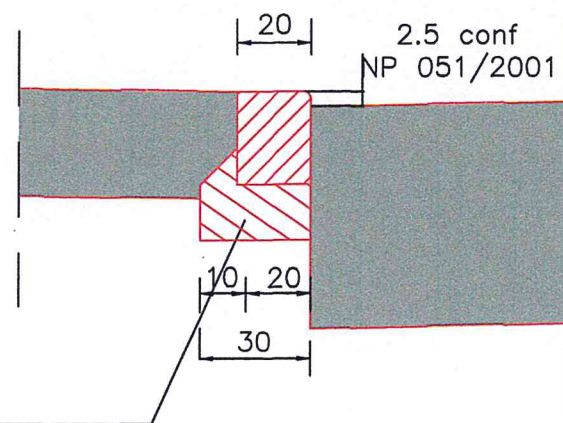


VEDERE B-B

DETALIU BORDURA DIN BETON 20x25
IN CALE CURENTA



DETALIU BORDURA
DIN BETON IN DREPTUL
ACCESELOR LA PROPRIETATI



BENEFICIAR / BENEFICIARY: C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. CONSTANTA

Indicativ proiect:
Contract:84/38220/21.07.2017

CONSIT S.A. CONSULTING-ENGINEERING-MANAGEMENT
COLECTIV DE PROIECTARE

Scara:
1:20

Refacere sistem rutier DN 22H
Km 0+000 - Km 1+590, Varianta
ocolitoare oras Babadag, Judet Tulcea

Faza:
P.T.+D.E.
Rev. 00

Desenat: ing. Lucian Saia

Proiectat: ing. Lucian Saia

Sef proiect: ing. Constantin Flamanzeanu

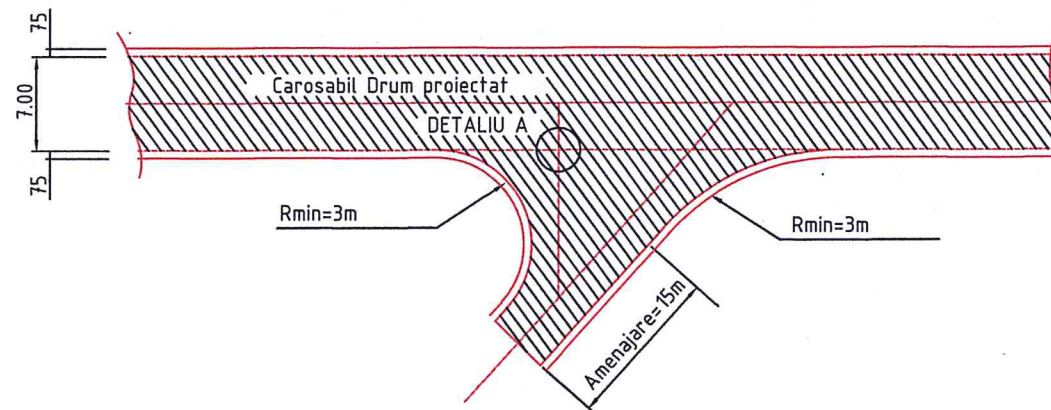
Data:
Iulie
2017

DETALIU ACCES LA
PROPRIETATI - DN22H

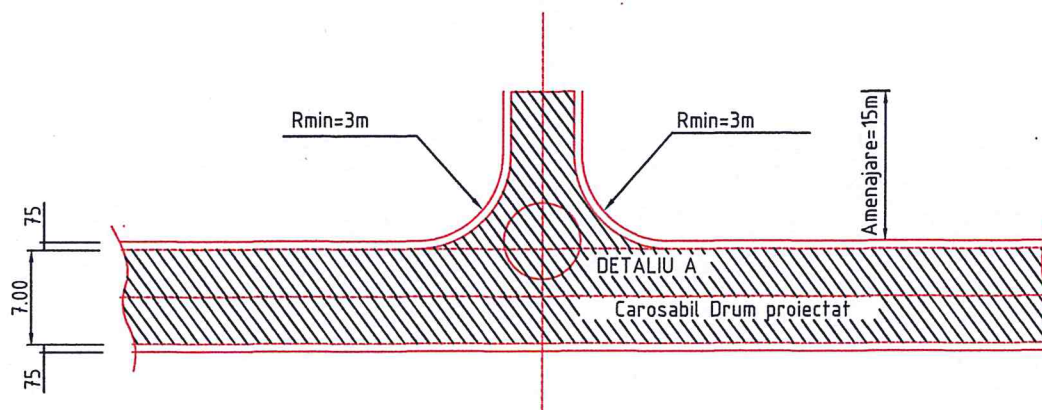
Plansa nr.:
DET 07-01

AMENAJARI DRUMURI LATERALE

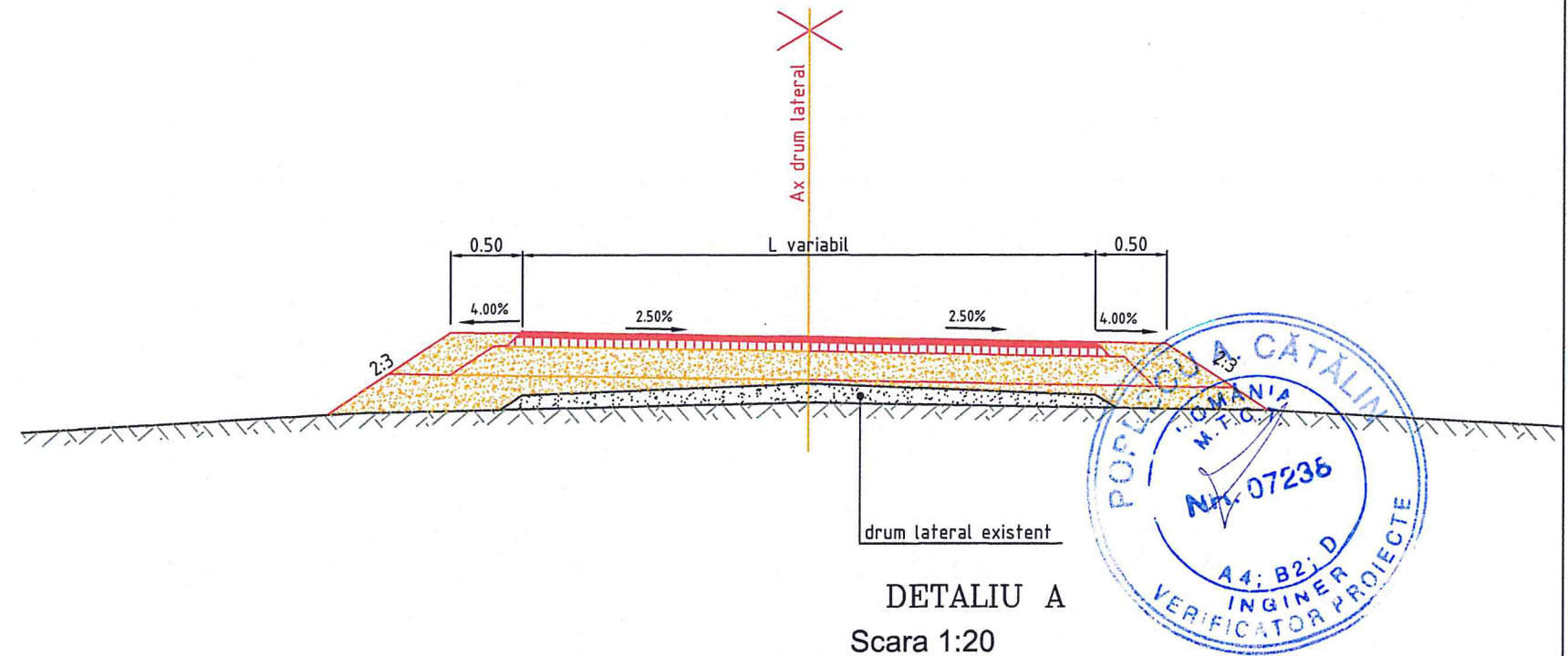
Scara 1:500



Scara 1:500



Scara 1:50

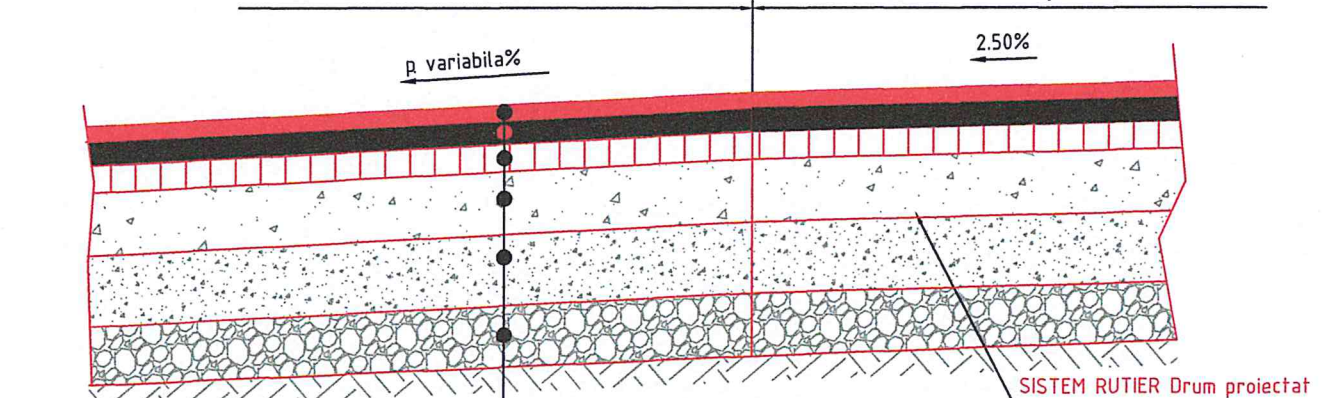


DETALIU A
Scara 1:20



carosabil drum lateral

carosabil Drum proiectat



SISTEM RUTIER DRUM LATERAL

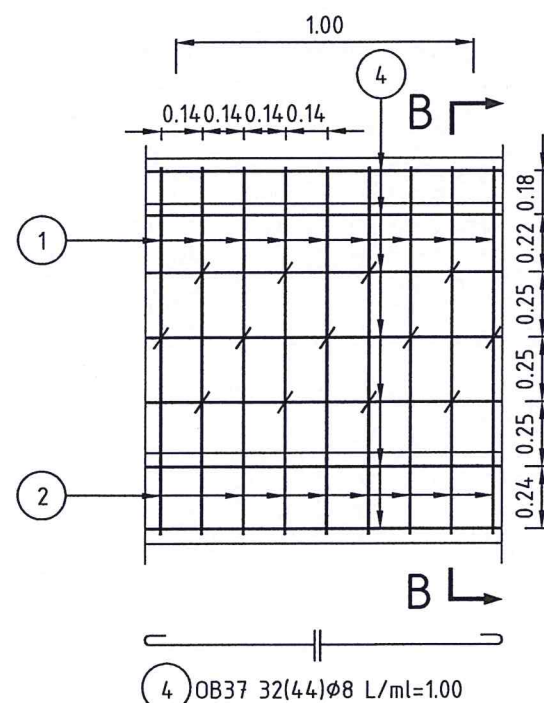
SISTEM RUTIER Drum proiectat

- 4 cm strat de uzura MAS16m - cnf. AND605/2014
- 6 cm strat de binder BAD20m - cnf. AND605/2014
- 8 cm strat de baza AB31.5 - cnf. AND605/2014
- 20 cm strat superior de fundatie din piatra sparta amestec optimal
- 25 cm strat inferior de fundatie din piatra sparta
- elemet geotextil tesut
- 20 cm strat de forma
- Desfacere sistem rutier existent

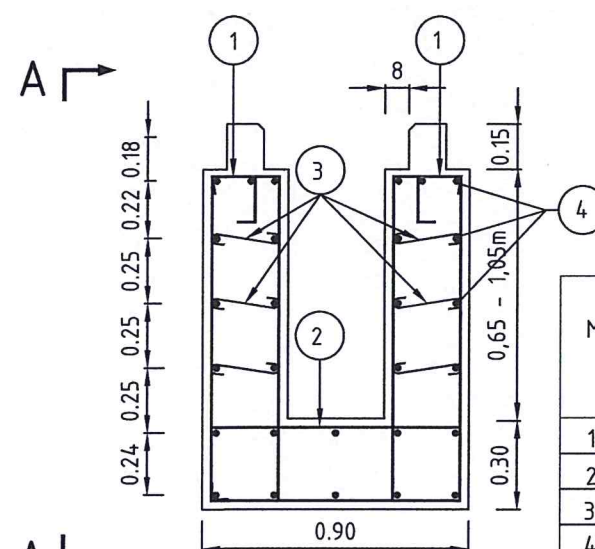
BENEFICIAR / BENEFICIARY: C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. CONSTANTA		Indicativ proiect: Contract:84/38220/21.07.2017	
CONSIT S.A. CONSULTING-ENGINEERING-MANAGEMENT		Scara: 1:500 1:50	Refacere sistem rutier DN 22H Km 0+000 - Km 1+590, Varianta ocolitoare oras Babadag, Judet Tulcea
COLECTIV DE PROIECTARE		Faza: P.T.+D.E. Rev. 00	
Desenat: ing. Lucian Saia		Data: Iulie 2017	Plansa nr.: DET 07-02
Proiectat: ing. Lucian Saia			
Sef proiect: ing. Constantin Flamanzeanu			

PLAN ARMARE A RIGOLEI DREPTUNGHIULARE

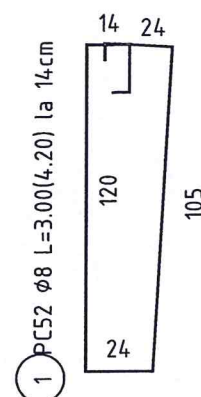
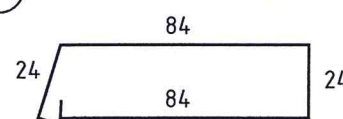
VEDERE LATERALA A-A



SECTIUNE B-B



2 PC52 Ø8 L=2.30 la 14cm



3 Agrafe 32(52)Ø6 L=0.35

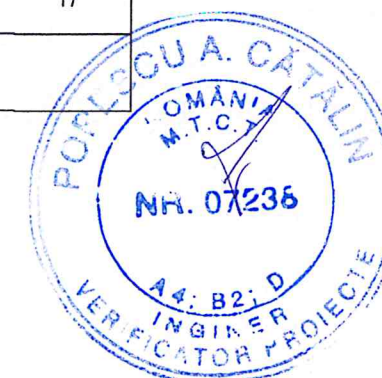


EXTRAS DE ARMATURA PENTRU 1 METRU LINIAR DE RIGOLA

M	Ø (mm)	n (buc)	L (m)	Lungimi pe diametre		
				OB37		PC52
				Ø6	Ø8	Ø8
1	8	8	3.00(4.20)			24(33.60)
2	8	8	2.30			18.4
3	6	32(52)	0.35	11.2(18.20)		
4	8	32(44)	1.00		32(44)	
Total lungimi pe diametre (ml)				11.2(18.20)	32(44)	42.4(52)
Masa pe metru (kg/m)				0.222	0.395	0.395
Masa pe diametre (kg)				3	13	17
Masa pe tip de otel (kg)				16		17
Total otel (kg)				33		

Nota:

- Marimile din paranteza se refera la rigola avand hmax=1.90m.
- Lungimea barei marca 4 se stabileste pe santier.



BENEFICIAR / BENEFICIARY: C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. CONSTANTA

Indicativ proiect:
Contract:84/38220/21.07.2017

CONSIT S.A. CONSULTING-ENGINEERING-MANAGEMENT
COLECTIV DE PROIECTARE

Scara:
1:25

Refacere sistem rutier DN 22H
Km 0+000 - Km 1+590, Varianta
ocolitoare oras Babadag, Judet Tulcea

Faza:
P.T.+D.E.
Rev. 00

Desenat: ing. Lucian Saia

Proiectat: ing. Lucian Saia

Sef proiect: ing. Constantin Flamanzeanu

Data:
Iulie
2017

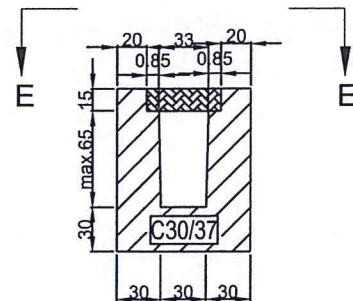
PLAN ARMARE RIGOLA CAROSABILA

Plansa nr.:
DET 07-04

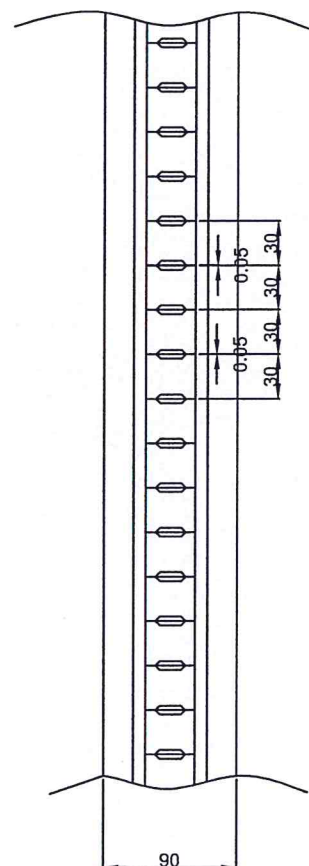
DETALIU ARMARE PLACUTA CAROSABILA

PLACUTA CAROSABILA DIN BETON ARMAT
PENTRU ACOPERIREA RIGOLEI

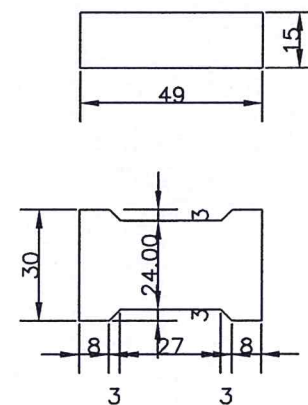
Scara 1 : 50



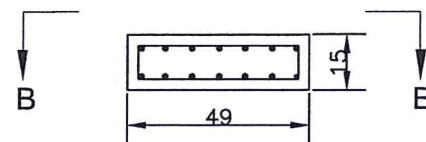
VEDERE E-E



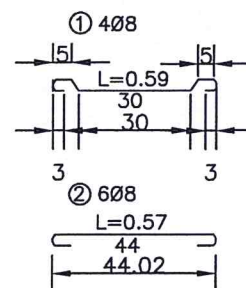
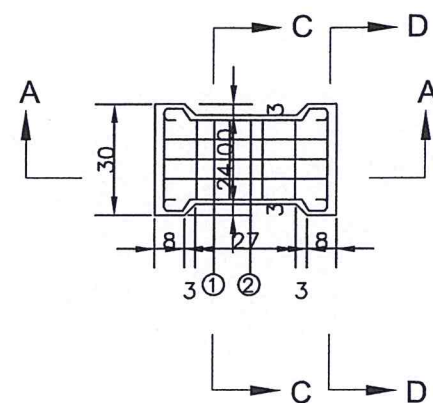
Scara 1 : 20



SECTIONEA A-A



SECTIONEA B-B

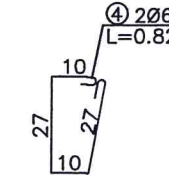
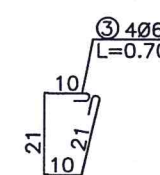
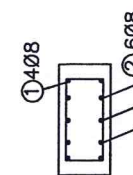


DETALIU ARMARE PLACUTA CAROSABILA (3buc./ml rigola)

EXTRAS DE MATERIALE PENTRU 1ML RIGOLA PREFABRICATA

TIPUL RIGOLEI	DENUMIRE	VOLUM BETON	OTEL BETON	TIPAR METALIC DREPT	ELEMENTE PREFABRICATE
		C30/37	OB 37		
		mc	kg	mp	buc.
Acoperita	Placuta carosabila	0.0582	9.90	1.02	3

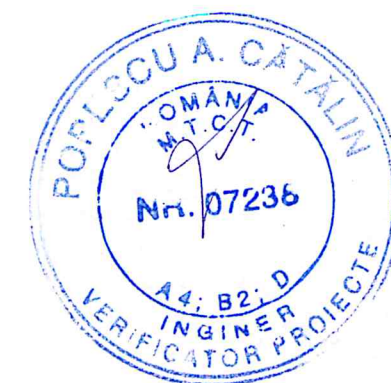
SECTIONEA C-C



SECTIONEA D-D

EXTRAS DE ARMATURA PENTRU O PLACUTA

M	Ø	n	l	nl	Σnl	g	G
①	8	4	0.59	2.36	-	-	-
②	8	6	0.57	3.42	5.78	0.395	2.28
③	6	4	0.70	2.80	-	-	-
④	6	2	0.82	1.64	4.44	0.222	0.98
TOTAL ARMATURA							3.30



BENEFICIAR / BENEFICIARY: C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. CONSTANTA

Indicativ proiect:
Contract:84/38220/21.07.2017

CONSIT S.A. CONSULTING-ENGINEERING-MANAGEMENT
COLECTIV DE PROIECTARE

Scara:
1:50
1:20

Refacere sistem rutier DN 22H
Km 0+000 - Km 1+590, Varianta
ocolitoare oras Babadag, Judet Tulcea

Faza:
P.T.+D.E.
Rev. 00

Desenat: ing. Lucian Saia

Proiectat: ing. Lucian Saia

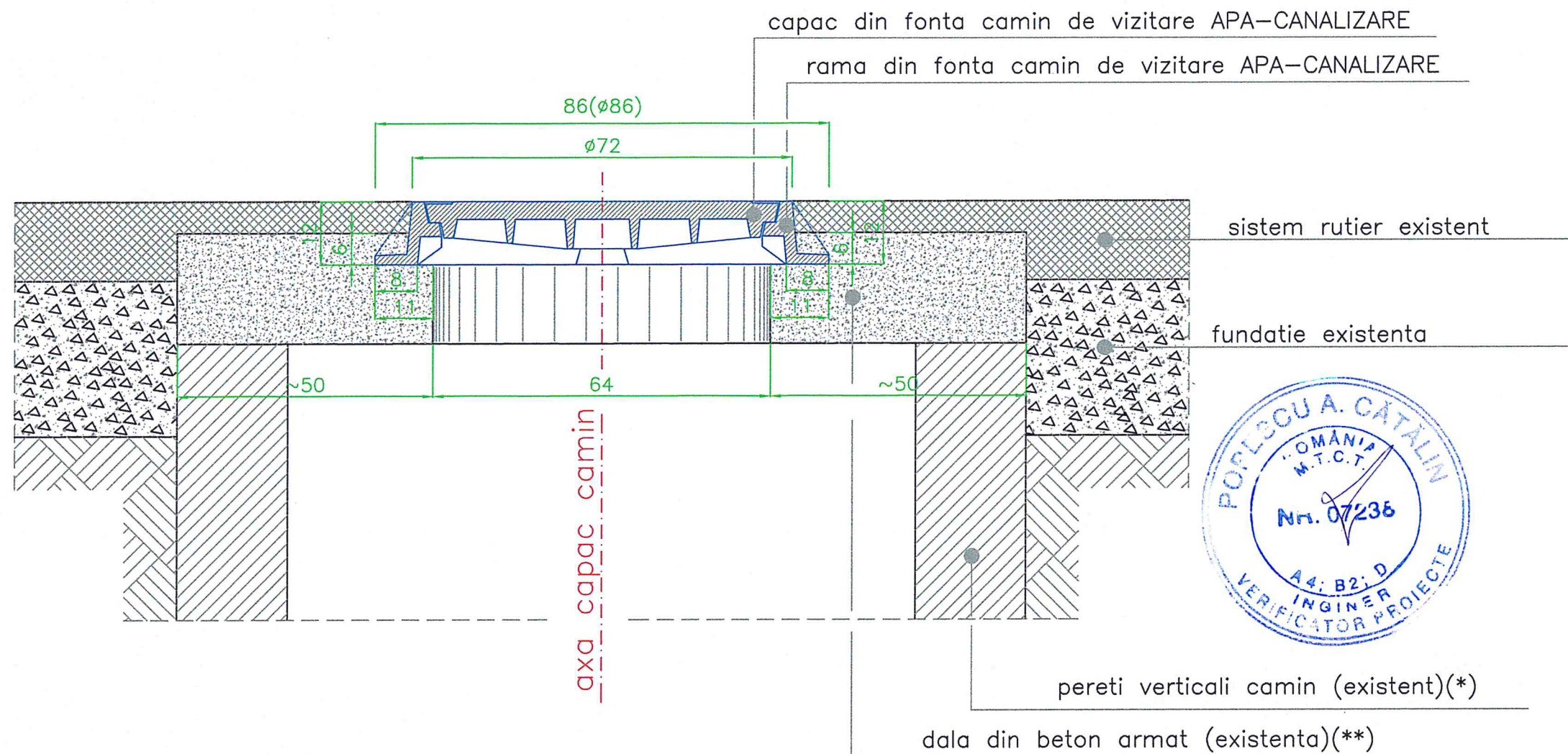
Sef proiect: ing. Constantin Flamanzeanu

Data:
Iulie
2017

DETALIU ARMARE PLACUTA
RIGOLA CAROSABILA

Plansa nr.:
DET 07-04

SITUATIA EXISTENTA

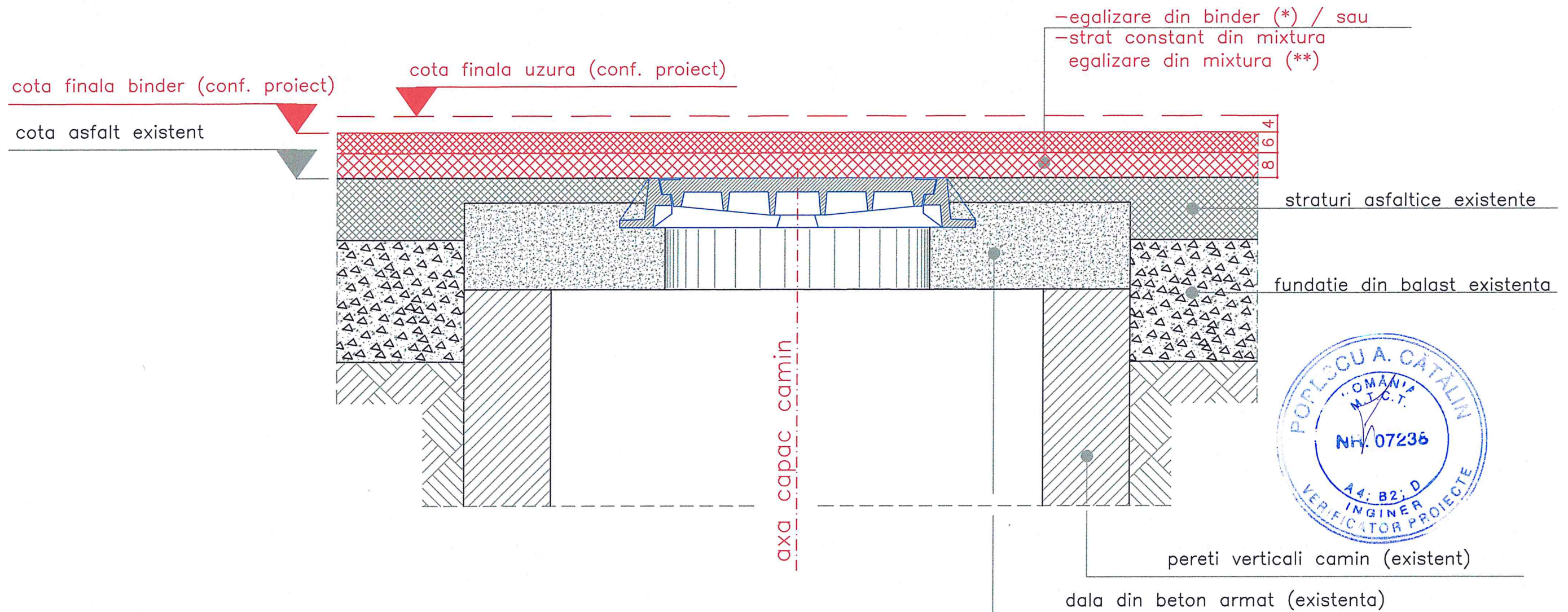


NOTA:

- Indiferent de dimensiunile in plan ale dalei din beton armat existente pe care reazema rama si capacul din fonta, detaliile ce urmeaza raman valabile.
- (*)Peretii caminului de vizitare pot fi din beton, din zidarie de piatra sau din caramida. Acest aspect nu influenteaza detaliile de ridicare la cota proiect a ramelor din fonta.
- (**)Dalele din beton armat existente pe care reazema ramele din fonta pot fi monolite cu peretii caminului sau rezemate pe acestia. Acest aspect nu influenteaza detaliile.
- De retinut faptul ca indiferent de dimensiunile in plan ale dalei din beton armat existente, detaliile de ridicare la cota proiect nu se modifica, in acest caz continuandu-se suprabetonarea pe toata suprafata in plan a dalei existente.
- Eventualele degradari ale peretilor si/sau dalelor caminelor, care ar presupune lucrari suplimentare fata de cele prevazute in prezentele detalii, cad in sarcina Administratorului retelei care are obligatia de a remedia pe propria cheltuiala toate defectele existente la camine si dale pana la cota capacului existent in termen util, fara a intarzia graficul de lucrari al Antreprenorului General al lucrarii de reparatii.

BENEFICIAR / BENEFICIARY: C.N.A.I.R. S.A. — D.R.D.P. CONSTANTA		Indicativ proiect: Contract:84/38220/21.07.2017	
CONSIT S.A. CONSULTING-ENGINEERING-MANAGEMENT		Scara: 1:10	Refacere sistem rutier DN 22H Km 0+000 - Km 1+590, Varianta ocolitoare oras Babadag, Judet Tulcea
COLECTIV DE PROIECTARE			Faza: P.T.+D.E. Rev. 00
Desenat: ing. Lucian Saia		Data: Iulie 2017	Plansa nr.: DET 07-05.1
Proiectat: ing. Lucian Saia			
Sef proiect: ing. Constantin Flamanzeanu			

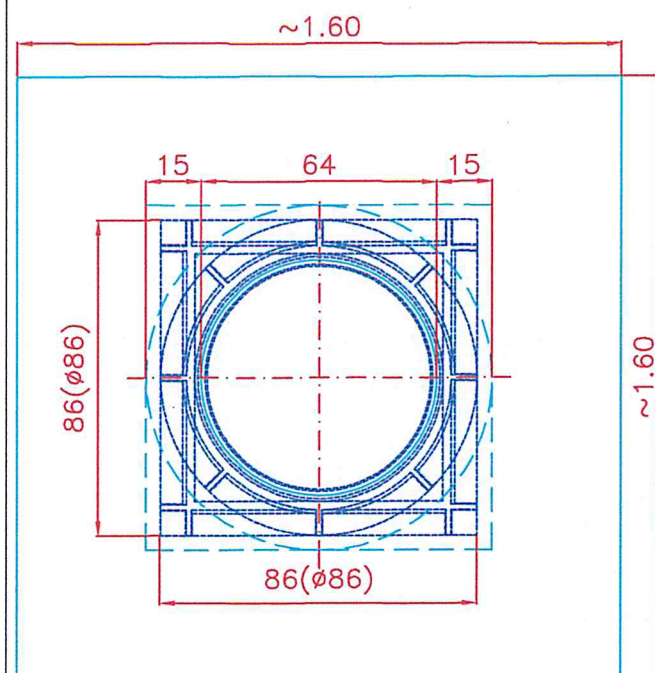
ETAPA a II-a (turnarea straturilor de ranforsare, mai putin uzura)



NOTA:

- (*)/(**)Straturile asfaltice de ranforsare de sub uzura sunt conform profilelor transversale tip.
- Pantele (longitudinala si transversala) sunt cele care rezulta din proiect, dupa turnarea straturilor de ranforsare.

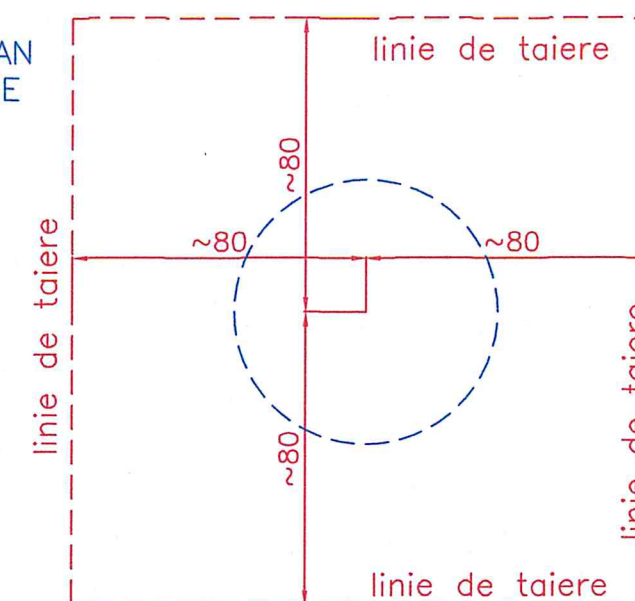
BENEFICIAR / BENEFICIARY: C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. CONSTANTA			Indicativ proiect: Contract:84/38220/21.07.2017	
CONSIT S.A. CONSULTING-ENGINEERING-MANAGEMENT		Scara: 1:10	Refacere sistem rutier DN 22H Km 0+000 - Km 1+590, Varianta ocolitoare oras Babadag, Judet Tulcea	Faza: P.T.+D.E. Rev. 00
COLECTIV DE PROIECTARE				
Desenat: ing. Lucian Saia		Data: Iulie 2017	DETALII RIDICARE LA COTA RAME APA-CANAL II	Plansa nr.: DET 07-05.2
Proiectat: ing. Lucian Saia				
Sef proiect: ing. Constantin Flamanzeanu				



VEDERE IN PLAN
SUPRABETONARE
Sc. 1/20

ETAPA a III-a (ridicarea la cota proiect a ramelor din fonta)

VEDERE IN PLAN
LINII DE TAIERE
Sc. 1/20



cota finala binder (conf. proiect)

cota asfalt existent

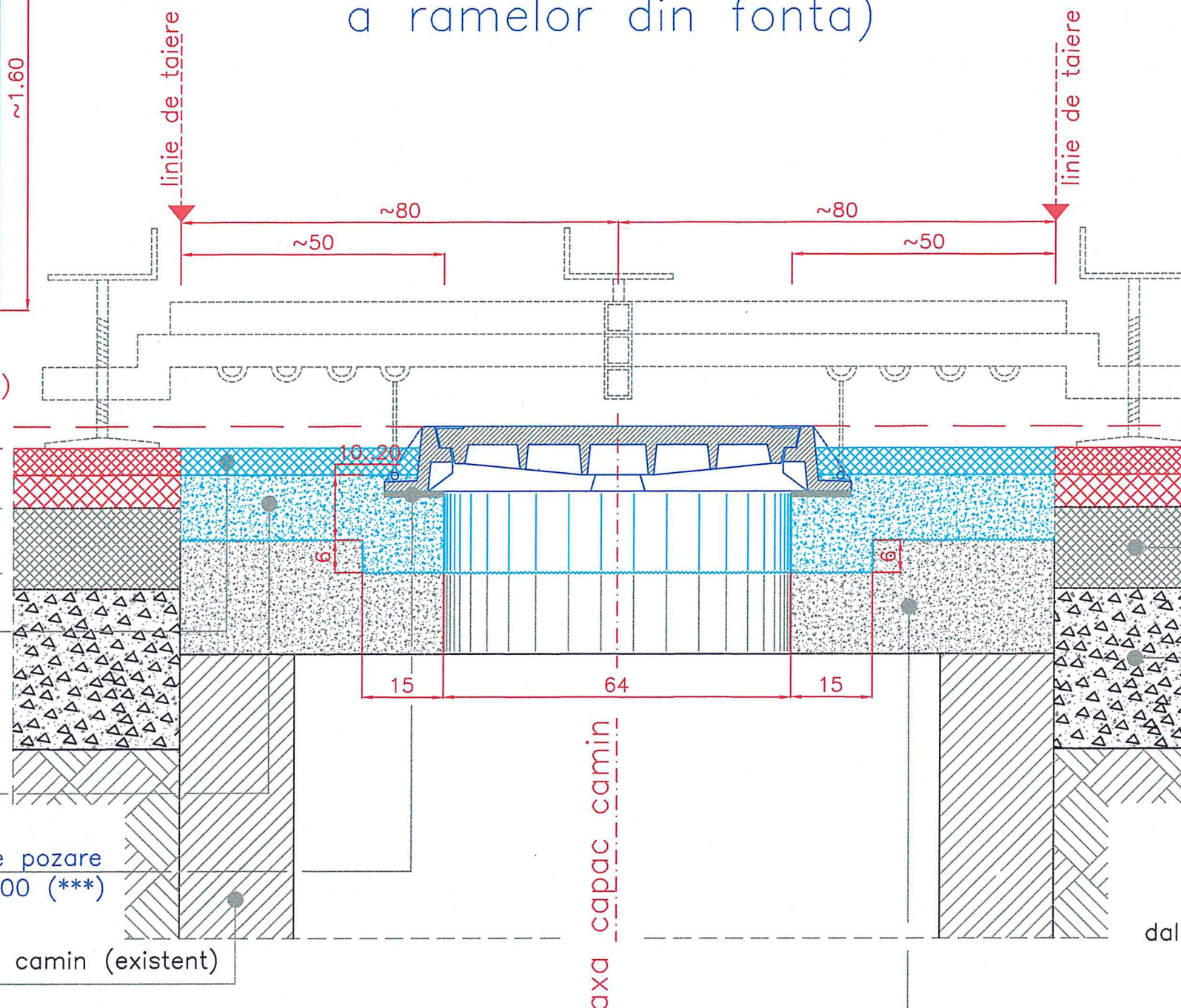
cota rezervare
initiala rama fonta

strat din binder, avand grosimea
totala egala cu a celui turnat in
ETAPA a II-a (**), peste dala de
suprabetonare

suprabetonare dala existenta cu
beton simplu C25/30 (Bc 30)
turnat monolit

mortar de pozare
(1cm) M100 (***)

pereti verticali camin (existent)



cota finala uzura
(conf. proiect)

straturi asfaltice existente

fundatie din balast existenta

- tipul de beton C25/30 (Bc30)
- tipul de ciment I 32.5(R)
- clasa de expunere 2b
- grad de gelevitate G100
- grad de impermeabilitate P8
- raport a/c (max) 0.45
- se vor folosi in mod obligatoriu aditivi antrenori de aer si reducatori de apa
- utilizarea unui ciment cu un continut de clincher sub 95% este interzisa

dala din beton armat (existenta)

NOTA:

- (*)Peste dala din beton este obligatoriu sa se astearna min. 9cm straturi asfaltice inclusiv uzura. In acest sens se va cobora, daca este necesar, cota superioara a dalei de suprabetonare.
- (**)Indiferent de alcatuirea straturilor de ranforsare, racordarea cu binderul din ETAPA a III-a se va face numai cu binder.
- (***)Se poate renunta la pozarea ramei din fonta pe un pat din mortar M100, daca se utilizeaza pentru calarea ramei un dispozitiv cu reglaje format din doua capre dispuse pe directii perpendiculare. Caprele vor ramane pe pozitie pana a doua zi dupa turnare.
- Inainte de turnarea betonului, suprafata dalei existente se va prelucra prin buceardare, crescandui-se astfel rugozitatea, apoi se va amorsa cu lapte de ciment.

BENEFICIAR / BENEFICIARY: C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. CONSTANTA

Indicativ proiect:
Contract:84/38220/21.07.2017

CONSIT S.A. CONSULTING-ENGINEERING-MANAGEMENT

Scara:
1:10
1:20

Refacere sistem rutier DN 22H
Km 0+000 - Km 1+590, Varianta
ocolitoare oras Babadag, Judet Tulcea

Faza:
P.T.+D.E.
Rev. 00

COLECTIV DE PROIECTARE

Desenat: ing. Lucian Saia

Proiectat: ing. Lucian Saia

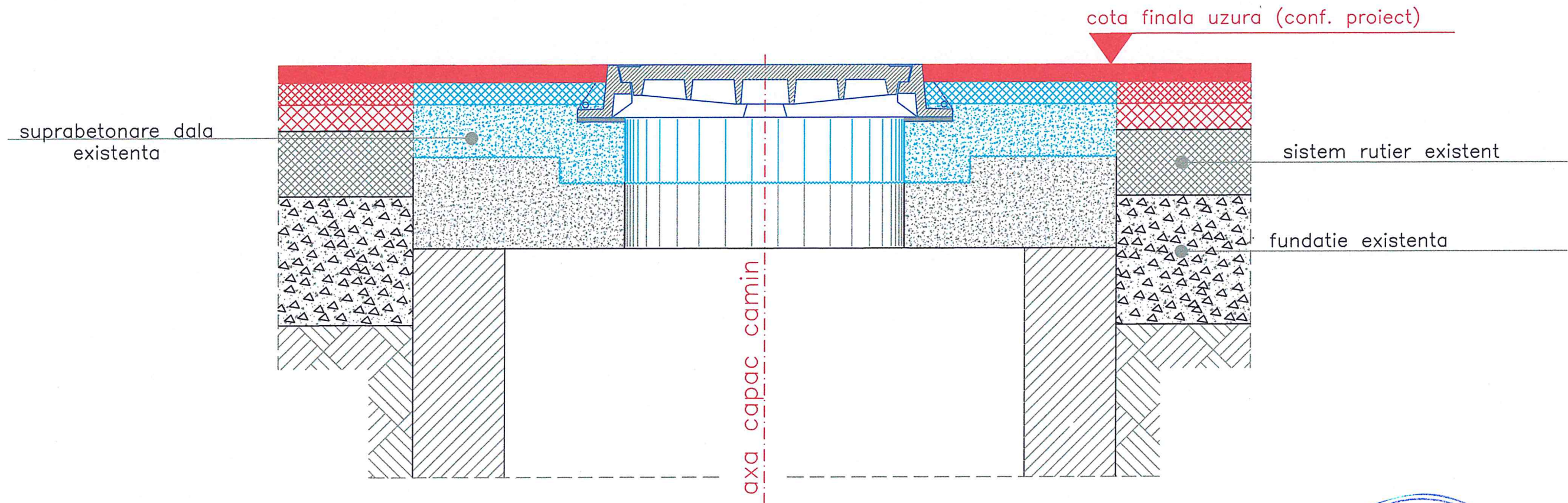
Sef proiect: ing. Constantin Flamanzeanu

Data:
Iulie
2017

DETALII RIDICARE LA
COTA RAME APA-CANAL III

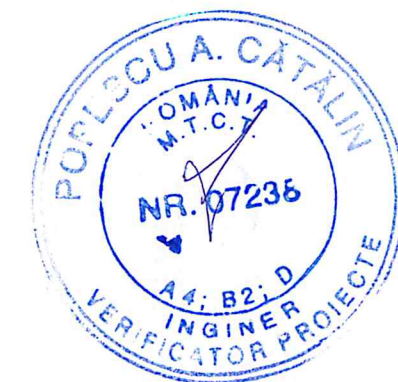
Plansa nr.:
DET 07-05.3

SOLUTIA PROIECTATA



NOTA:

- Eventualele rame si/sau ansambluri rame/capace fisurate sau aflate intr-un grad avansat de degradare ce ar putea pune in pericol siguranta circulatiei vor fi inlocuite cu altele noi.
- Toate operatiunile de interventie la ridicarea la cotele de proiect a ramelor se vor face in prezenta unui reprezentant abilitat al detinatorului instalatiei.



BENEFICIAR / BENEFICIARY: C.N.A.I.R. S.A. – D.R.D.P. CONSTANTA			Indicativ proiect: Contract:84/38220/21.07.2017	
CONSIT S.A. CONSULTING-ENGINEERING-MANAGEMENT		Scara: 1:10	Refacere sistem rutier DN 22H Km 0+000 - Km 1+590, Varianta ocolitoare oras Babadag, Judet Tulcea	Faza: P.T.+D.E. Rev. 00
COLECTIV DE PROIECTARE				
Desenat:	ing. Lucian Saia	Data: Iulie 2017	DETALII RIDICARE LA COTA RAME APA-CANAL IV	Plansa nr.: DET 07-05.4
Proiectat:	ing. Lucian Saia			
Sef proiect:	ing. Constantin Flamanzeanu			