VAMIG S.R.L. 900388 CONSTANTA, str. Partizanilor nr. 26, bl. LV 45, et. 2, ap. 11, tel./fax: 0241- 553286, 0745-014710, -014711
Nr. inreg. J13/2302/1993 Cod unic de inregistrare R 39 59 721 Cont nr. RO77BRDE140SV06332381400 BRD C-TA

PIETRUIRE DRUMURI AGRICOLE DE EXPLOATATIE IN COMUNA 23 AUGUST, JUD. CONSTANTA

- DOCUMENTATIE ACORD MEDIU -

BENEFICIAR: COMUNA 23 AUGUST, JUDETUL CONSTANTA
PROIECTANT: S.C. VAMIG S.R.L. CONSTANTA
INVESTITIA: PIETRUIRE DRUMURI AGRICOLE DE EXPLOATATIE IN COMUNA 23 AUGUST, JUDETUL CONSTANTA
FAZA: PROIECT TEHNIC
PROIECT: 8648/835/2015

BENEFICIAR: COMUNA 23 AUGUST, JUDETUL CONSTANTA
PROIECTANT: S.C. VAMIG S.R.L. CONSTANTA
INVESTITIA: PIETRUIRE DRUMURI AGRICOLE DE EXPLOATATIE IN COMUNA 23 AUGUST, JUDETUL CONSTANTA
FAZA: DOCUMENTATIE TEHNICA AUTORIZATIE DE CONSTRUIRE
PROIECT: 8648/835/2015

BORDEROU

A. PIESE SCRISE

1. Borderou;
2. Foaie de semnaturi ;
3. Memoriu tehnic ;
4. Tabel coordaonate

B. PIESE DESENATE

1. Plansa nr. 1 – Plan de incadrare in zona ;
2. Plansa nr. 2 – Plan de situatie general ;
3. Plnsa nr. 6 – Profiluri transversale tip ;
4. Plansa nr. 7.1 – DE 74. Podet dalat km 1+126. Dispozitie generala ;
5. Plansa nr. 7.2 – DE 256/1. Podet dalat km 0+415. Dispozitie generala ;
6. Plansa nr. 7.3 – Podet tubular Dn 500 mm. Dispozitie generala ;
7. Plansa nr. 8 – Rigola din beton carosabila prefabricata ;

BENEFICIAR: COMUNA 23 AUGUST, JUDETUL CONSTANTA
PROIECTANT: S.C. VAMIG S.R.L. CONSTANTA
INVESTITIA: PIETRUIRE DRUMURI AGRICOLE DE EXPLOATATIE IN COMUNA 23 AUGUST, JUDETUL CONSTANTA
FAZA: PROIECT TEHNIC
PROIECT: 8648/835/2015

FOAIE DE SEMNATURI

DIRECTOR ing. Mihail APOSTOL

SOCIETATEA COMERCIALĂ VAMIG S.R.L. CONSTANTA

SEF PROIECT ing. Vasile APOSTOL

RESPONSABIL AQ ing. Cosmin POPESCU

COLECTIV ELABORARE:

ing. Vasile APOSTOL

ing. Mihail APOSTOL

ing, Cosmin POPESCU

BENEFICIAR: COMUNA 23 AUGUST, JUDETUL CONSTANTA
PROIECTANT: S.C. VAMIG S.R.L. CONSTANTA
INVESTITIA: PIETRUIRE DRUMURI AGRICOLE DE EXPLOATATIE IN COMUNA 23 AUGUST, JUDETUL CONSTANTA
FAZA: PROIECT TEHNIC
PROIECT: 8648/835/2015, Actualizare 2017

MEMORIU DE PREZENTARE
Pentru emiterea acordului de mediu

I. Denumirea investitiei:
PIETRUIRE DRUMURI AGRICOLE DE EXPLOATATIE IN COMUNA 23 AUGUST, JUD. CONSTANTA
(Anexa 2, 10e – Proiecte de infrastructura, constructia drumurilor)

II. Titular :
- **denumire titular :** COMUNA. 23 AUGUST, JUD. CONSTANTA
- **adresa titularului, telefon, fax, adresa e-mail :** Com. 23 August, str. George Calinescu nr. 50, tel/fax. 0241733018,
- **reprezentanti legali/imputerniciti, cu date de identificare :** Primar MITRANA MUGUR VIOREL

III. Descrierea proiectului

Rezumatul proiectului

Drumurile de exploatatie agricola propuse pentru amenajare sunt « drumuri de pamant ». In zona intersectiei cu canale de irigatie in prezent scoase din functiune exista podete pentru asigurarea scurgerii apelor.

Drumurile de exploatatie agricola ce fac obiectul prezentului proiect sunt drumuri de exploatare de categoria III-a si sunt urmatoarele :

DE 74	L = 2336 m
DE 81/1	L = 960 m
DE 85/1	L = 392 m
DE 83/1	L = 390 m
DE 91/3	L = 848 m
DE 91/6	L = 1095 m
DE 91/8	L = 695 m
DE 330	L = 820 m
DE 256/1	L = 566 m
DE 252/1	L = 675 m
DE 246	L = 3220 m.
Total = 11 997 m	

1. DE 74

Se amenajeaza intre intre DN 39 si DE 81/1 intre km 0+007 si km 2+343 pe o lungime de 2 336 m.

Racordarea DE 74 la DN 39 km 29+117

Drumul de exploatare existent De 74 se intersecteaza cu DN 39 (E87) in dreptul **km 29+117 dreapta.**

In zona intersectiei De 74 cu DN 39 (E87) drumul national este la nivelul terenului, cu partea carosabila avand latimea de 14 m incadrata cu acostamente de 1.00 m de fiecare parte.

Drumul national are 4 benzi de circulatie.

Elementele geometrice in profil transversal sunt:

- Latime platforma 16 m din care :
- Latime parte carosabila = 14 m
- Acostamente = 2 x 1.00 m

Declivitatea drumului in zona intersectiei este 0.52%.

Zona de siguranta a drumului este pana la 1.50 m de marginea rigolelor. Zona de protectie a drumului este de 22.00 m din ax.

Conform OMT nr. 45/98 drumul DN 39 (E87) se incadreaza in clasa tehnica III.

Imbracamintea este din beton asfaltic. Panta transversala a drumului este de 2.0%.

Viteza de circulatie in extravilan, in zona intersectiei este de max. 100km/h.

Accesul rutier proiectat va permite intrarea si iesirea autovehiculelor agricole numai cu relatia dreapta pe/de pe drumul DN 39 (E87). Drumul lateral de acces De 74 va avea latimea de 4.00 m.

Intersectia proiectata este racordata la carosabilul DN 39 (E 87) cu raze de 12 m.

Lungimea accesului este de 20 m.

Panta transversala a imbracamintii accesului rutier este de 2.0% spre exteriorul DN 39. In profil longitudinal declivitatea drumului lateral este de 1.0% pe 20.00 m.

In lungul DN 39 accesul rutier pastreaza declivitatea drumului national.

Pentru asigurarea continuitatii scurgerii apelor pluviale in lungul DN 39 se va realiza pe DE 74 o rigola carosabila prafabricata la capetele careia rigolele de la DN se pereaza cu dale de beton pe lungimea de 15 m de fiecare parte.

Sistemul rutier in zona de racord va fi echivalent cu cel al drumului national si va fi alcatuit din urmatoarele straturi:

- 5 cm beton asfaltic MAS16, conf. AND 605 (revizuire AND 605/2013)
- 6 cm BAD 20, conf. conf. AND 605 (revizuire AND 605/2013)
- 10 cm macadam ordinar;
- 35 cm piatra sparta
- 7 cm nisip

Sistemul rutier pentru drumul de exploatatie agricola De 74 este conf. SF aprobat:

- 10 cm macadam semipenetrat
- 15 cm piatra sparta amestec optimal;
- 25 cm piatra sparta
- 10 cm strat de forma din material granular pe geotextil

In zona rosturilor se va monta geogrila antifisura pe o latime de 1.00 m, montata pe cate 0.50 m de o parte si alta a rosturilor, deasupra stratului de macadam, dupa care se va executa stratul de binder.

Accesul rutier este realizat conform prevederilor Normativ AND 600/2010 pentru amenajarea la acelasi nivel a intersectiilor drumurilor publice din afara localitatilor cap. 5.2.3 pentru drumuri cu o singura banda de circulatie.

Pentru a nu perturba traficul pe DN 39 accesul pe De 74 se va face numai cu relatia dreapta cu respectarea stricta a semnelor de circulatie.

Se mentioneaza de asemenea ca distanta de la marginea carosabilului pana la limita lizierei este de 4.60 – 5.00 m, ceea ce nu permite realizarea de benzi suplimentare.

Semnalizarea rutiera definitiva

Dupa terminarea lucrarilor pentru accesul realizat se vor aplica urmatoarele marcaje si se vor amplasa urmatoarele indicatoare de circulatie.

- La marginea partii carosabile a DN 39 se va executa un marcaj cu linie intrerupta 1.00 x 1.00 pe portiunea intersectiei cu DE 74.
- La distanta de 100 m inainte de intersectie, pe ambele parti a DN 39 se vor monta indicatoarele A35 – Intersectie cu drum fara prioritate si la 100 m de acestea indicatorul B3 drum cu prioritate.
- La km 29+100 pe partea stanga se va monta indicatorul C24 – Interzis a vira la stanga.
- La iesirea de pe De 74 se vor monta indicatoarele B2 – Oprire, D3 – La dreapta si C11 – accesul interzis vehiculelor cu tractiune animala.

Semnalizarea lucrarilor pe durata executiei

Pe durata executiei lucrarile se vor semnaliza conform « Normelor metodologice privind conditiile de inchidere a circulatiei si de instituire a restrictiilor de circulatie in vederea executarii de lucrari in zona drumului public si/sau pentru protejarea drumului » aprobate prin Ord. MI – MT nr. 1112/411/2000, plansa D.1, anexa IV Lucrari care ocupa acostamentul si marginea partii carosabile a unui drum cu 4 benzi de circulatie, cu balize si indicatoare de circulatie conform planului anexat.

In plan DE 74 este prevazut in aliniamente si curbe cu raza minima de 150 m. DE 74 se prevede cu un carosabil de 3.50 m in care sunt incluse si acostamentele.

Intre km 0+070 si 0+100, km 0+400 si 0+430, km 1+750 si 1+780 si km 2+160 si 2+190 s-au prevazut platforme de incrucisare cu latimea de 2.00 m si lungimea de 10 m, racordate la capete pe cate 10 m.

La km 0+055 stg se amenajeaza drum lateral pe o lungime de 10 m.

In profil longitudinal are o declivitate maxima de 5.70%.

In profil transversal s-au prevazut pante unice de 3.0% la carosabil.

Podet dalat km 1+126

La km 1+126 s-a prevazut realizarea unui podet dalat cu lumina de 5.00 m care asigura trecerea peste canalul de irigatii existent. Podetul s-a proiectat din dale prefabricate pretensionate tip D5, elevatii prefabricate tip L2 de 2.80 m inaltime pe fundatii din beton simplu.

Conform OMT 49/98 latimea carosabilului pe podet va fi de 7.00 m iar a acostamentelor de 0.50 m.

Lucrarea are categoria C de importanta conform Ord. MLPAT nr. 31/N/1996 privind Metodologia de stabilire a categoriei de importanta a constructiilor, publicat in Buletinul Constructiilor nr. 4/1996

Din punct de vedere hidrotehnic lucrarea are clasa de importanta III, conform STAS 4273/1983 tabel 1, si categoria 4, conform tabel 2.11.

Conform Normativ CP 012/1 – 2007 – Cod de practica pentru producerea betonului clasa de expunere a betoanelor XC4 + XD3

a) Podet rutier

Solutia proiectata prevede realizarea unui podet cu deschiderea de 5.00 m din 10 dale prefabricate tip D5, cu culei din prefabricate tip L2 din beton armat, cu fundatie din beton simplu si o perna de piatra sparta.

Proiectarea podetului s-a realizat asigurand un nivel liber al apei de 2.10 m.

Podetul a fost proiectat in aliniament si palier, ca podet drept cu deschiderea de calcul de 5.00 m si o inaltime libera 2.27 m, care sa asigure scurgerea libera a apelor.

Culeile au fost proiectate din 8 prefabricate tip L2 beton armat C 25/30.

Fundatia podetului s-a proiectat din beton simplu monolit clasa C 16/20 cu grosimea de 1.50 m, la cota 26.89 m, pe perna de piatra sparta de 80 cm grosime, care realizeaza fundarea in stratul de loess galben la cota 26.09 m.

Fasiile prefabricate precomprimate tip D5 au lungimea de 5.90 m si inaltimea de 0.45 m sunt uzinate, transportate si montate pe culei prin intermediul unui strat de carton bitumat. Dupa montajul fasiilor se face cimentarea armaturilor de fixare in gaurile existente in dale si cele prevazute in culei.

Dupa montarea elementelor prefabricate se face armarea rosturilor de conlucrare ale fasiilor cu frete de OB si matarea lor cu beton cu agregat marunt C 25/30.

Racordarea cu terasamentele se pace prin intermediul a 4 aripi prefabricate din beton armat tip A3 ce reazema pe fundatii independente din beton C 16/20.

La partea superioara a podetului se executa dupa cofrarea si turnarea timpanelor conform dispozitiei generale, o hidroizolatie cu membrana bituminoasa dubla, protejata cu o sapa de protectie de 5 cm, iar pe partile laterale ale culeilor si pe laturile ingropate ale aripilor intoarse o hidroizolatie cu bitum filerizat.

Pe podet se asigura un carosabil cu latimea de 7.00 m si acostamente de 0.50 m.

Calea pe podet se realizeaza dintr-un strat de binder EB 20 LEG 50/70 (BAD 20) de 5 cm si stratul de uzura din EB 16 RUL 50/70 (BA 16) de 4 cm.

2. DE 81/1

Se amenajeaza intre DE 74 si DE 85/1, intre km 2+343 si 3+303, pe o lungime de 960 m.

In plan s-a prevazut in aliniamente si curbe cu raza minima de 6 m. DE 81/1 se prevede cu un carosabil de 3.50 m care include si acostamentele.

Intre km 2+535 si 2+565 si km 2+730 si 2+760 s-au prevazut platforme de incrucisare cu latimea de 2.00 m si lungimea de 10 m racordate la capete pe cate 10 m.

In profil longitudinal are o declivitate maxima de 2.30%.

In profil transversal s-au prevazut pante de 3.00% la carosabil.

3. DE 85/1

Se amenajeaza de la intersectia cu DE 81/1 traseul actual pana la intersectia cu DE 83/1 intre km 3+303 si 3+695 pe o lungime de 392 m.

In plan s-a prevazut in aliniament. Drumul DE 85/1 se prevede cu un carosabil de 3.50 m care include si acostamentele.

In profil longitudinal are o declivitate maxima de 0.80%.

In profil transversal s-au prevazut pante de 3.00% la carosabil.

4. DE 83/1

Se amenajeaza de la intersectia cu DE 85/1 pana la intersectia cu DE 91/3 intre km 3+695 si 4+085 pe o lungime de 390 m.

In plan s-a prevazut in aliniament si 2 curbe cu raza de 6 m si 2 curbe cu raza de 100 m. DE 83/1 se prevede cu un carosabil de 3.50 m care include si acostamentele.

In profil longitudinal are o declivitate maxima de 0.30%.

In profil transversal s-au prevazut pante de 3.00% la carosabil.

5. DE 91/3

Se amenajeaza intre km 4+085 si 4+933 pe o lungime de 848 m intre intersectia cu DE 83/1 si intersectia cu DE 91/6.

In plan drumul este in aliniament.

S-a prevazut cu carosabil de 3.50 m care include si acostamentele.

In profil longitudinal are o declivitate maxima de 2.00%.

In profil transversal s-au prevazut pante de 3.00% la carosabil.

6. DE 91/6

Se amenajeaza intre intersectia cu DE 91/3 si intersectia cu DE 91/8 intre km 4+933 si 6+028 pe o lungime de 1095 m.

In plan s-a prevazut in aliniament o curba cu raza de 40 m. DE 89/6 se prevede cu un carosabil de 3.50 m care include si acostamentele.

Intre km 5+085 si 5+116 si km 5+285 si 5+315 s-au prevazut platforme de incrucisare cu latimea de 2.00 m si lungimea de 10 m racordate la capete pe cate 10 m.

La km 5+390 dr si 5+947 dr se amenajeaza drumurile laterale pe o lungime de 10 m.

In profil longitudinal are o declivitate maxima de 2.30%.

In profil transversal s-au prevazut pante de 3.0% la carosabil.

7. DE 91/8

Se amenajeaza intre DE 91/6 si intersectia cu DE 94 intre km 6+028 si 6+723 pe o lungime de 695 m.

Lungimea proiectata este cu 23 m mai mica decat cea prevazuta in SF (695 m). Diferenta este cumulata pentru trosonul de 6703 m lungime compus din cele 8 drumuri de exploatatie si se datoreaza proiectarii curbelor si a franturilor de aliniamente si kilometrarii precise.

In plan s-a prevazut in aliniament. DE 91/8 se prevede cu un carosabil de 3.50 m ce include si acostamentele.

In profil longitudinal are o declivitate maxima de 1.50%.

In profil transversal s-au prevazut pante de 3.0% la carosabil.

La racordarea la cu DJ 393 s-a prevazut un podet tubular DN 500 mm ce asigura continuitatea scurgerii apelor pluviale.

9. DE 330

Se amenajeaza intre DJ 394 si intersectia cu DC 5 pe o lungime de 820 m.

Lungimea proiectata este cu 3 m mai mare decat cea prevazuta in SF (817 m). Diferenta provine din masurarea si kilometrarea precisa a traseului.

In plan s-a prevazut in aliniament. DE 91/8 se prevede cu un carosabil de 3.50 m ce include si acostamentele.

Atat la capatul dinspre DJ 394 cat si la celalt spre DC 5 au fost prevazute podete tubulare Dn 500 mm pentru asigurarea continuitatii scurgerii apelor pluviale.

La km 0+173.58 si 0+436.89 s-a prevazut amenajarea drumurilor laterale pe o lungime de 10 m.

In profil longitudinal are o declivitate maxima de 2.45%.

In profil transversal s-au prevazut pante de 3.0% la carosabil.

10. DE 256/1

Se amenajeaza intre limita intravilan Dulcesti si intersectia cu DE 252/1 pe o lungime de 566m.

Lungimea proiectata este cu 164 m mai mare decat cea prevazuta in SF (400 m). Diferenta de 164 ml se datoreaza identificarii si masurarii incorecte in cadrul SF a DE 252/1 confundat cu un drum de pamant din apropiere creat prin utilizarea traseului de catre mijloacelor de transport si utilajele agricole, iar restul de 4 ml in plus provine din masurarea si kilometrarea precisa a traseului.

In plan s-a prevazut in aliniamente si curbe cu raza minima de 25 m. DE 256/1 se prevede cu un carosabil de 3.50 m ce include si acostamentele.

In profil longitudinal are o declivitate maxima de 6.15%.

In profil transversal s-au prevazut pante de 3.0% la carosabil.

Podet dalat km 0+415

La km 0+414.63 s-a prevazut realizarea unui podet dalat cu lumina de 5.00 m care asigura trecerea peste canalul de irigatii existent. Podetul s-a proiectat din dale prefabricate pretensionate tip D5, elevatii prefabricate tip L2 de 2.80 m inaltime pe fundatii din beton simplu.

Conform OMT 49/98 latimea carosabilului pe podet va fi de 7.00 m iar a acostamentelor de 0.50 m.

Lucrarea are categoria C de importanta conform Ord. MLPAT nr. 31/N/1996 privind Metodologia de stabilire a categoriei de importanta a constructiilor, publicat in Buletinul Constructiilor nr. 4/1996

Din punct de vedere hidrotehnic lucrarea are clasa de importanta III, conform STAS 4273/1983 tabel 1, si categoria 4, conform tabel 2.11.

Conform Normativ CP 012/1 – 2007 – Cod de practica pentru producerea betonului clasa de expunere a betoanelor XC4 + XD3

a) Podet rutier

Solutia proiectata prevede realizarea unui podet cu deschiderea de 5.00 m din 10 dale prefabricate tip D5, cu culei din prefabricate tip L2 din beton armat, cu fundatie din beton simplu si o perna de piatra sparta.

Proiectarea podetului s-a realizat asigurand un nivel liber al apei de 2.10 m.

Podetul a fost proiectat in aliniament si palier, ca podet drept cu deschiderea de calcul de 5.00 m si o inaltime libera 2.27 m, care sa asigure scurgerea libera a apelor.

Culeile au fost proiectate din 8 prefabricate tip L2 beton armat C 25/30.

Fundatia podetului s-a proiectat din beton simplu monolit clasa C 16/20 cu grosimea de 1.50 m, la cota 10.41 m, pe perna de piatra sparta de 80 cm grosime, care realizeaza fundarea in stratul de loess galben la cota 9.63 m.

Fasiile prefabricate precomprimate tip D5 au lungimea de 5.90 m si inaltimea de 0.45 m sunt uzinate, transportate si montate pe culei prin intermediul unui strat de carton bitumat. Dupa montajul fasiilor se face cimentarea armaturilor de fixare in gaurile existente in dale si cele prevazute in culei.

Dupa montarea elementelor prefabricate se face armarea rosturilor de conlucrare ale fasiilor cu frete de OB si matarea lor cu beton cu agregat marunt C 25/30.

Racordarea cu terasamentele se pace prin intermediul a 4 aripi prefabricate din beton armat tip A3 ce reazema pe fundatii independente din beton C 16/20.

La partea superioara a podetului se executa dupa cofrarea si turnarea timpanelor conform dispozitiei generale, o hidroizolatie cu membrana bituminoasa dubla, protejata cu o sapa de protectie de 5 cm, iar pe partile laterale ale culeilor si pe laturile ingropate ale aripilor intoarse o hidroizolatie cu bitum filerizat.

Pe podet se asigura un carosabil cu latimea de 7.00 m si acostamente de 0.50 m.

Cale ape podet se realizeaza din un strat de binder EB 20 LEG 50/70 (BAD 20) de 5 cm si stratul de uzura din EB 16 RUL 50/70 (BA 16) de 4 cm.

11. DE 252/1

Se amenajeaza intre limita intersectia cu DE 256/1 si intersectia cu DE 246 pe o lungime de 675 m.

Lungimea proiectata este cu 157 m mai mica decat cea prevazuta in SF (832 m).

In cadrul SF drumul nu a fost identificat si masurat corect fiind confundat cu un drum de pamant situat in vecinatate creat prin utilizarea traseului de catre mijloacelor de transport si utilajele agricole. La faza PT s-au facut corectiile necesare si amplasarea pe zona in care drumul este inregistrat in evidentele cadastrale.

S-a facut compensarea diferentelor de lungimi cu drumurile adiacente DE 256/1 in asa fel incat pe ansamblu lungimea de 11 997 m a drumurilor prevazute a se pietrui sa nu difere fata de SF.

In plan s-a prevazut in aliniamente si curbe cu raza minima de 40 m. DE 91/8 se prevede cu un carosabil de 3.50 m ce include si acostamentele.

In profil longitudinal are o declivitate maxima de 3.04%.

In profil transversal s-au prevazut pante de 3.0% la carosabil.

11. DE 246

Se amenajeaza intre limita intersectia cu DE 252/1 si intersectia cu DE 259 pe o lungime de 3220m.

Lungimea proiectata este cu 14 m mai mare decat cea prevazuta in SF (3222 m). Diferenta se datoreaza proiectarii curbelor si a franturilor de aliniamente, precum si a masuratorii si kilometrarii precise.

In plan s-a prevazut in aliniamente si curbe cu raza minima de 6m. DE 246 se prevede cu un carosabil de 3.50 m ce include si acostamentele.

La km 0+630 stg., km 0+960 stg., km 2+619 stg s-a prevazut amenajarea drumurilor laterale pe o lungime de 10 m.

In profil longitudinal are o declivitate maxima de 2.22%.

In profil transversal s-au prevazut pante de 3.0% la carosabil.

- Lungimea totala a drumuri amenajate = **11.997 km**
- Latimea proiectata = 1 x 3.50 m
- Podete tubulare DN 500 mm – 3 buc
- Podete dalate L= 5 m – 2 buc
- Suprafata construita totala **41 989.50 mp**, din care :
  - carosabil : 41 989.50 mp

Sistemul rutier pentru carosabilul drumurilor de exploatare, adoptat in urma dimensionarii este:

- Geotextil cu rol anticontaminant
- Strat de forma din material granular – 10 cm
- Fundatie piatra sparta - 25 cm
- Piatra sparta amestec optimal - 15 cm
- Macadam semipenetrat – 10 cm

Colectarea apelor pluviale se face la marginea drumului de exploatare si sunt dirijate prin pantele longitudinale spre podete.

Rigolele carosabile de continuitate din zona intersectiilor se vor realiza conform detaliilor prezentate.

Justificarea necesitatii proiectului

Populatia echivalenta a Comunei 23 August este de 5289 locuitori, existand o suprafata Agricola de peste 1500 ha.

Functiunea economica dominant este profilul agricol si zootehnic, activitati practicate in present in regim individual sau in unitati organizate de tip asociativ pentru vultivarea cerealelor si legumelor. Pe teritoriul Comunei 23 August functioneaza un numar de 26 societati comerciale si asociatii familiale.

Principala conditie pentru dezvoltarea oricarei comunitati umane este reprezentata de amploarea si utilitatea infrastructurii, iar dintre toate elementele care compun aceasta infrastructura, cea mai importanta o reprezinta caile de acces atat in interiorul localitatii, cat cele ce asigura transportul recoltelor din zonele cultivate spre gospodariile individuale..

Drumurile de exploatatie Agricola sunt in momentul de fata drumuri de pamant, aproape impracticabile in perioada de inghet – dezghet sau dupa caderea ploilor de intensitate mare.

Dezvoltarea judetului Constanta cu localitatile sale trebuie sa stimuleze zonele ramase in urma si sa ofere sanse echivalente de dezvoltare a localitatilor. Din punct de vedere al locuirii, conditiilor de viata, accesului la un loc de munca, al veniturilor si satisfacerii nevoilor fundamentale, diferentele dintre oras si micile localitati ar trebui sa fie minime, in acest sens transporturile asigurand un element principal de coeziune a sistemului de localitati.

Localizarea proiectului

Comuna 23 August este situata in partea de sud – est a judetului Constanta la o distanta de cca. 30 km fata de municipiul Constanta si cca 10 km de mun. Mangalia, este formata din localitatile 23 August, Mosneni si Dulcesti si are un numar de 5 483 locuitori.

Comuna 23 August se invecineaza cu teritoriile administrative ale comunelor Costinesti, Topraisar, Amzacea Pecineaga si municipiul Mangalia. Pincipalele cai de comunicatii de nivel teritorial ce asigura comunicatiile si trasportul in cadrul teritoriului dar si in afara lui sunt :

- DN 39 (E87) – Constanta – Mangalia – Frontiera Bulgaria
- DJ 394 – 23 August – Dulcesti – Pecineaga
- DJ 393 – Techirghiol – Mosneni – Pecineaga – Frontiera Bulgaria
- DC 5 23 August – Mosneni
- DC 7 – Dulcesti – Vanatori

IV. SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU

1. PROTECTIA CALITATII APELOR

Prin executarea lucrarilor propuse nu se afecteaza starea ecosistemelor acvatice si a folosintelor de apa, neexistand emisii de poluanti semnificative si nu se vor utiliza cantitati insemnate de apa. Poluantii care pot afecta ecosistemele terestre si acvatice sunt cei rezultati in cazul unor accidente la depozitarea si manipularea combustibililor.

In vederea protejarii ecosistemului existent in zona drumurilor de exploatatie agricola s-au proiectat santuri, canale, podete si rigole pentru a proteja drumul si terenurile adiacente. Toate aceste lucrari s-au

dimensionat conform legislatiei in vigoare, in conformitate cu prevederile reglementarilor de mediu. Se respecta Legea apelor nr.107/1996, modificata si completata cu L.nr.310/2004 si L.nr.112/2006.

2. PROTECTIA AERULUI

In timpul executiei lucrarilor vor fi emisii de gaze de ardere (gaze de esapament), care sunt evacuate in atmosfera, dar acestea se inscriu sub limitele din Ordinul MAPPM 462/1993 "Conditii tehnice privind protectia atmosferei" si STAS 12574 elaborat de Ministerul Sanatatii. Pe toata perioada de modernizare, este recomandat ca factorii locali sa urmareasca:

- reducerea emisiei diverselor noxe de esapament sau uzurii masinilor, ceea ce va avea un efect pozitiv;
- manipularea materialelor in cadrul proceselor tehnologice reprezinta o alta sursa posibila de poluare a aerului in urma careia pot rezulta pulberi in suspensie;
- la amenajarea si la compactarea structurii rutiere existente, a balastului si pietrei sparte, pot rezulta emisii de praf care sa afecteze calitatea aerului, dar acestea sunt temporare;
- utilizarea de utilaje si tehnologii care sa nu implice masuri speciale pentru protectia fonica a surselor generatoare de zgomot si vibratii;
- respectarea reglementarilor privind protectia atmosferei, inclusiv adoptarea, dupa caz, de masuri tehnologice pentru retinerea si neutralizarea poluantilor atmosferici;

Se concluzioneaza ca nu exista surse de poluare majora a aerului in zonele de depozitare a materialelor si in zonele de lucru.

3. PROTECTIA IMPOTRIVA ZGOMOTULUI SI VIBRATIILOR

Sursele de zgomot si de vibratii provin de la traficul rutier, prin modernizarea drumurilor in cauza, se va micsora poluarea sonora a zonei. Sursele de zgomot si vibratii in cursul executiei lucrarilor vor fi cele legate de circulatia masinilor si de functionarea utilajelor de constructie.

4. PROTECTIA IMPOTRIVA RADIATIILOR

La realizarea si exploatarea obiectivului nu concura factori care s-ar putea constitui in potentiale sau active surse de radiatii.

Nu este cazul

5. PROTECTIA SOLULUI SI SUBSOLULUI

Din activitatea de exploatare a sistemului rutier nu rezulta poluanti care sa afecteze solul si subsolul zonei. In cazuri de accident trebuie sa intervina administratorul drumului cu organele specializate pentru indepartarea unor substante poluante, toxice sau periculoase scurse pe platforma strazilor afectate.

In timpul executiei, lucrarile se vor desfasura in intravilan si extravilan. Eventualele depozitari temporare de deseuri pe sol vor fi urmate de igienizare corespunzatoare.

In general, lucrarile de modernizare aferente drumului, propuse prin prezentul proiect nu pot afecta calitatea solului deoarece, fiind vorba de modernizarea unui drum existente nu se pot inregistra dezechilibre ale ecosistemelor sau modificari ale habitatelor.

Pentru asigurarea acestei cerinte si pentru eliminarea surselor de poluare ale solului si subsolului pe parcursul executiei se vor respecta urmatoarele :

- amplasamentul organizarilor de santier se va realiza in zone lipsite de sarcini si in spatii minime ca amploare ;
- toate organizarile de santier vor avea un caracter provizoriu si vor fi evacuate de constructor, asfel incat amplasamentele vor avea aspectul si calitatile initiale ;
- cantitatile de pamant vegetal rezultate din miscarea de terasamente in interiorul lucrarilor vor fi tratate distinct in proiect si vor fi dirijate la discretia factorilor locali de decizie pentru a ameliora zonele deficitare ;
- se vor lua masuri de combatere a eroziunii solului si de stabilizare a acestuia incat fenomenele de eroziune sa fie excluse ;
- nu se vor folosi materiale cu risc de contaminare imediat sau in timp.

6. PROTECTIA ECOSISTEMELOR TERESTRE SI ACVATICE

Neexistand emisii poluatoare agresive in conditii normale de exploatare, nu se pot anticipa emisii de poluanti care sa dauneze vegetatiei, faunei si florei. Pe timpul executiei vegetatia nu va fi afectata.

In zona de amplasament a lucrarii nu exista monumente ale naturii sau arii protejate.

Drumul este amplasat in extravilanul satelor, in zone lipsite de o flora si fauna protejabila.

Activitatile care concura la realizarea obiectivelor propuse nu afecteaza ecosistemele terestre si acvatice.

7. PROTECTIA ASEZARILOR UMANE SI ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC

Prin activitatea de executie si exploatare, drumul modernizat nu afecteaza prin emisii de poluanti, efecte sinergice cu alte emisii, sau in alt fel asezarea umana sau obiectivele publice din zona. Executia lucrarilor va crea disconfort minor locuitorilor din zona.

Nu s-au identificat efecte care sa dauneze asupra starii de sanatate a populatiei din zona sau care sa creeze vreun risc semnificativ pentru siguranta locuitorilor. Modernizarea drumului nu numai ca nu va afecta constructiile si asezarile umane din vecinatate, ci va ajuta la reducerea poluarii cu praf si la eliminarea deteriorarii gradinilor si locuintelor ca urmare a inexistentei unei dirijari a apelor in lungul strazii.

Modernizarea si asfaltarea drumului contribuie la eliminarea prafului si noroiului cresterea nivelului vietuirii in conditii civilizate si prin eliminarea sau diminuarea vibratiilor si zgomotelor la protectia asezarilor umane.

8. GOSPODARIREA DESEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT

Deseuri diverse (solide – balast, pietris, lemn, metal, etc.), vascoase (bitum, grasimi, uleiuri, etc.), in cantitati modeste, se vor neutraliza sau depozita in locuri special amenajate conform H.G. nr.856/ 2002. Deseurile rezultate in urma executarii lucrarilor de sapaturi, pregatirea suprafetei, sunt pietrisul, surplusul de pamant rezultat in urma sapaturilor la santuri, precum si mixtura asfaltica frezata. Pietrisul, nisipul, mixtura asfaltica frezata si pamantul dislocat si nerefolosibil in cadrul lucrarii, va fi incarcat si transportat in locurile de depozitare indicate de autoritatea contractanta, cu respectarea conditiilor de refacere a cadrului natural in zonele de depozitare, prevazute in acordul si/sau autorizatia de mediu. Eventualele elementele de beton degradate se vor inventaria si se vor transporta in depozite speciale existente in zona pentru materiale de constructii nerefolosibile sau se vor refolosi la unele lucrari de terasamente. In cazul producerii unor deseuri accidentale la masinile si utilajele folosite la executia lucrarii, acestea se vor capta in rezervoare metalice si se vor transporta la statii speciale de reciclare.

Gunoaiele menajere provenite de la organizarea de santier vor intra in circuitul de evacuare al exploatarii de gospodarie comunala.

Intretinerea utilajelor si vehiculelor folosite in activitatea de constructie si intretinere a strazilor se efectueaza doar in locuri special amenajate, pentru a evita contaminarea mediului.

Proiectul va contine prevederi speciale pentru inlaturarea deseurilor generate pe amplasament de activitatile de constuctii-montaj ce concura la realizarea obietivului : materiale rezultate din decapari si demolari.

9. GOSPODARIREA SUBSTANTELOR TOXICE SI PERICULOASE

In timpul executarii lucrarilor transportul si manipularea carburantilor, lubrifiantilor, a bitumului se va face cu respectarea normelor de protectie a muncii in vigoare. Solutia tehnica proiectata nu prevede utilizarea sau manipularea de substante toxice periculoase pe parcursul executiei sau intretinerii ulterioare a strazilor modernizate.

V. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Administratorul strazilor, impreuna cu executantul va monitoriza intrarile, consumurile si iesirile din procesul de executare al lucrarii, astfel incat sa poata fi evidentiate si identificate pierderile. Administratorul strazilor va stabili programe si responsabilitati in caz de accidente si avarii, de asemenea va asigura intretinerea cu personal bine pregatit.

In urma evaluarii potentialilor factori de risc pentru mediu mentionati mai sus, propunem urmarirea respectarii, pe durata realizarii si exploatarii lucrarii, a urmatoarelor masuri:

Nr. crt.	Zona de impact	Masuri preventive si de protectie propuse
1.	Calitatea aerului	• la compactarea terasamentelor se va folosi stropirea cu apa a straturilor de pamant • autovehiculelor ce vor transporta nisipul sau praful de piatra l-i se va impune circulatia cu viteza redusa • beneficiarul va avertiza constructorul in cazul in care acesta din urma va utiliza vehicule, echipamente sau masini ce emana fum, si va urmari indepartarea din santier a acestora

2.	Eroziunea solului	• groapa de imprumut pentru terasamente, va fi finisata dupa utilizare, si apoi se va completa suprafata cu solul vegetal decopertat de pe amplasament • lucrari de amenajare casiuri si camere de cadere (linistire) • se vor face, pe cat posibil lucrari de inierbare a zonelor afectate, pentru stoparea erodarii solului
3.	Contaminarea solului cu combustibil sau lubrefianti	• vehiculele si utilajele vor fi astfel intretinute si folosite incat pierderile de ulei sau de combustibil sa nu contamineze solul • depozitarea pe santier a combustibilului se va face, pe cat posibil departe de zonele de protectie severe ale surselor de apa sau de fantani, la o distanta de minim 100 m. • spalarea autovehiculelor si a utilajelor, in timpul procesului tehnologic, se va face numai intr-un loc special amenajat de executant, departe de sursele de apa sau de fantana
4.	Zgomot	• pe cat posibil, se va urmari ca activitatile zgomotoase sa se realizeze in zona institutiilor de invatamant, institutiilor publice si dispensarului uman, in afara orelor de functionare a acestora • se va interzice desfasurarea activitatilor zgomotoase in zona locuintelor, intre orele 6 - 8 dimineata.

Lucrarile proiectate ce urmeaza a se realiza nu introduc efecte negative suplimentare asupra solului, drenajului, microclimatului, apelor de suprafata, vegetatiei, faunei sau din punct de vedere al zgomotului si mediului inconjurator. Prin executarea lucrarilor de intretinere vor aparea unele influente favorabile asupra factorilor de mediu, cat si din punct de vedere economic si social.

In ansamblu se poate aprecia ca din punct de vedere al mediului ambiant, lucrarile ce fac obiectul prezentului proiect nu introduc disfunctionalitati suplimentare fata de situatia actuala, ci dimpotriva, un efect pozitiv.

Astfel la proiectare se vor stabili solutii bazate pe materiale nepoluante, iar la executie vor fi recomandate si tehnologii ameliorate, de exemplu utilizarea mixturilor asfaltice realiate " la rece ". Proiectul va fi intocmit astfel incat sa se incadreze in normativele referitoare la sanatatea oamenilor (Ordin nr. 536 al Ministerului Sanatatii din 23.07.1997) a masurilor ergonomice si ecologice.

Proiectul nu contine obiective sau tehnologii care pot conduce la modificarea conditiilor de mediu.

Natura activitatilor ce se vor desfasura in zona nu necesita masuri speciale de monitorizare a emisiilor de poluanti, acestea fiind minore.

In exploatare se vor respecta normele de intretinere si curatare a amenajarilor hidrografice.

VI. JUSTIFICAREA INCADRARII PROIECTULUI

Nu este cazul.

VII. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

Lucrarile de modernizare a strazilor nu necesita lucrari speciale pentru organizarea de santier, care sa implice surse de poluanti.

VIII. LUCRARI DE REFACERE/RESTAURARE A AMPLASAMENTULUI

Specificul si natura lucrarilor nu necesita reconstructii ecologice.

Beneficii ce vor rezulta in urma realizarii investitiei propuse:

Prin modernizarea drumului vor aparea urmatoarele influente favorabile:

- asupra mediului:
  - reducerea poluarii;
  - reducerea zgomotului;

- din punct de vedere economic:
    - reducerea consumului de carburant;
    - reducerea uzurii autovehiculelor;
    - reducerea timpilor de parcurs;
    - facilitarea dezvoltarii zonei, prin infrastructura de transport modernizata;
- din punct de vedere social:
    - deplasari mai rapide;
    - cresterea accesibilitatii in zona.

Aceste elemente reprezinta efectele pozitive ce rezida din imbunatatirea conditiilor de trafic, ce apar in urma realizarii lucrarilor. In general se poate afirma ca realizarea acestui obiectiv constituie un real si important folos pentru intreaga comunitate si a activitatii economico-sociale din zona.

Nu exista situatii cu risc potential de afectare a mediului inconjurator.

Nu exista posibilitatea aparitiei de fenomen adverse.

In cazul aparitiei accidentelor datorate antreprenorului si la terminarea lucrarilor, toate amplasamentele ocupate se vor aduce la forma initiala.

IX. ANEXE – PIESE DESENATE

- Certificat de urbanism nr. 148/11.12.2015
- Plansa nr. 1 - Plan de incadrare in zona ;
- Plansa nr. 2 – Plan de situatie general drumuri agricole de exploatatie 23 August ;
- Plansa nr. 6 – Profiluri transversale tip ;
- Plansa nr. 7.1 – DE 74. Podet dalat km 1+126. Dispozitie generala ;
- Plansa nr. 7.2 – DE 256/1. Podet dalat km 0+415. Dispozitie generala ;
- Plansa nr. 7.3 – Podet tubular Dn 500 mm. Dispozitie generala ;
- Plansa nr. 8 – Rigola din beton carosabila acoperita prefabricate;.

Intocmit,
ing. Vasile APOSTOL

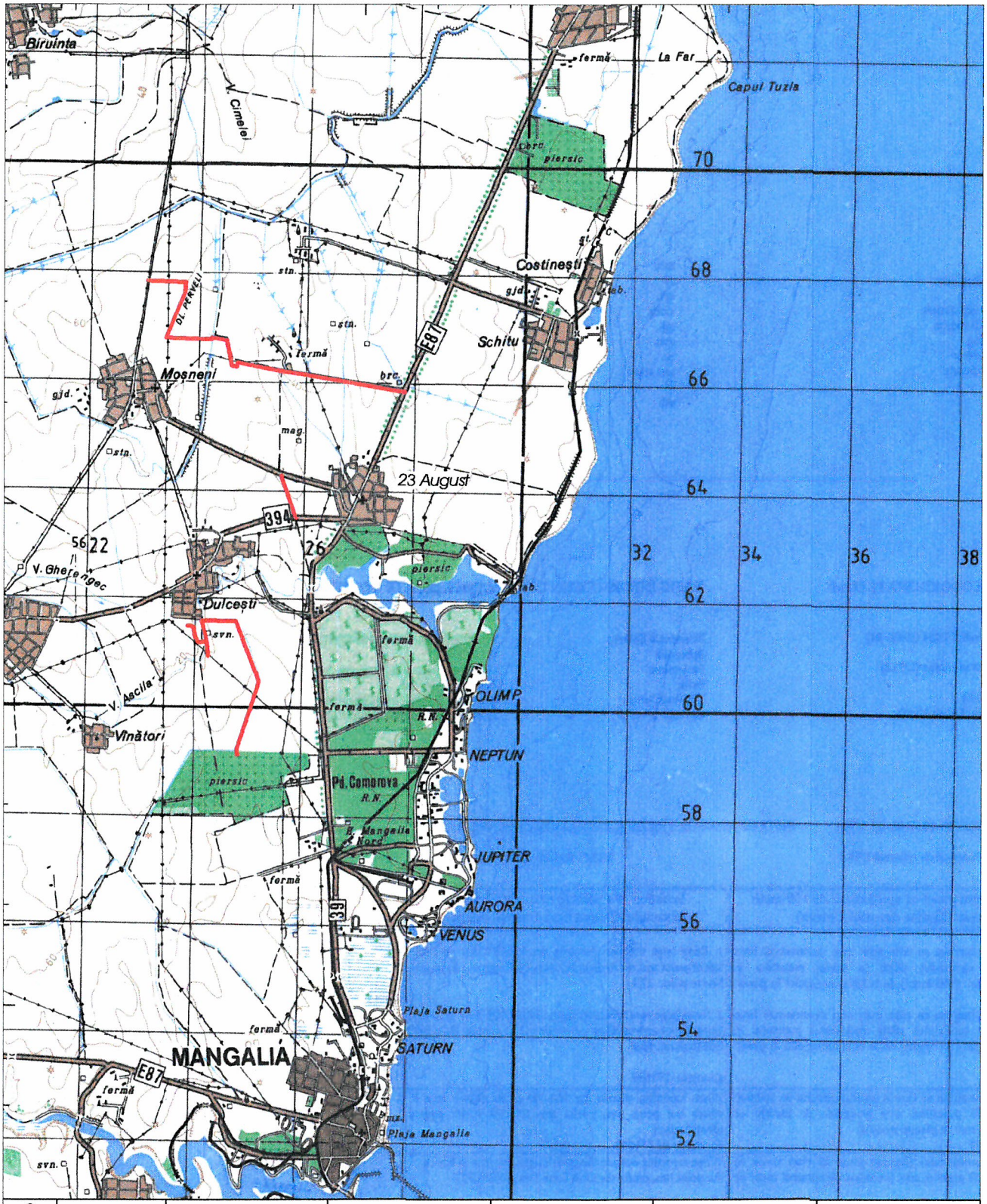
TABEL COORDONATE 23 AUGUST			
ID	IDI	X	Y
DE74			
1	INC	788 537.803	276 927.995
2	TI1	788 523.062	276 932.244
3	TE1	788 502.451	276 936.645
4	IP1	787 930.079	277 017.318
5	IP2	787 877.195	277 025.257
6	IP3	787 772.077	277 040.210
7	IP4	787 723.226	277 048.128
8	IP5	787 613.184	277 064.661
9	IP6	787 490.685	277 082.661
10	IP7	787 433.461	277 091.069
11	IP8	786 839.118	277 174.679
12	IP9	786 726.631	277 191.085
13	IP10	786 643.261	277 201.596
14	IP11	786 334.871	277 238.276
DE81/1			
1	TI1	786 191.546	277 256.293
2	TE1	786 183.905	277 256.663
3	TI2	786 179.078	277 256.528
4	TE2	786 175.236	277 256.791
5	IP1	786 068.871	277 274.476
6	IP2	785 846.330	277 311.171
7	IP3	785 678.903	277 339.167
9	TI3	785 442.328	277 301.830
10	TE3	785 435.383	277 296.605
11	TI5	785 347.223	277 311.276
12	TE5	785 342.375	277 315.790
DE85/1			
1	IP1	785 316.882	277 421.626
2	IP2	785 284.850	277 565.183
DE83/1			
1	IP1	785 246.589	277 733.560
2	TI1	785 236.113	277 776.167
3	TE1	785 231.081	277 780.682
4	TI2	784 963.823	277 817.366
5	TE2	784 963.374	277 807.400
6	TI3	784 963.383	277 805.440
7	TE3	784 963.048	277 796.760
8	TI4	784 962.606	277 791.378
9	TE4	784 956.627	277 785.869

SOCIETATEA COMERCIALĂ VAMIG S.R.L. CONSTANȚA

DE91/3			
1	INC	784 958.855	277 786.300
2	SF	784 110.876	277 785.676
DE91.6			
1	Inc1	784 105.499	277 776.301
2	Ip1	784 177.382	277 970.305
3	Ip2	784 217.644	278 078.243
4	Ip3	784 270.795	278 216.950
5	Ip4	784 318.935	278 340.744
6	Ti1	784 422.012	278 606.195
7	Te1	784 424.694	278 619.117
8	Ip5	784 426.336	278 661.271
9	Ip6	784 428.027	278 704.624
10	Ip7	784 430.577	278 752.684
11	Ip8	784 433.488	278 805.013
12	Ip9	784 434.479	278 819.865
13	Sf1	784 435.011	278 827.843
DE91/8			
1	Inc1	784 434.345	278 817.865
2	Sf1	783 735.048	278 817.846
DE330			
1	Inc1	786 381.803	275 312.008
2	Ip1	786 401.687	275 248.850
3	Ip2	786 435.164	275 155.641
4	Ip3	786 462.726	275 078.040
5	Ip4	786 503.628	274 961.533
6	Ip5	786 524.361	274 900.408
7	Ip6	786 568.432	274 773.789
8	Ip7	786 593.981	274 698.825
9	Sf1	786 649.012	274 537.068
DE256/1			
1	Inc1	784 800.685	272 596.044
2	Ti1	784 866.407	272 584.140
3	Te1	784 903.153	272 561.837
4	Ti2	784 909.467	272 553.683
5	Te2	784 912.419	272 546.871
6	Ti3	784 920.530	272 496.231
7	Te3	784 921.102	272 490.713
8	Ti4	784 923.348	272 443.767
9	Te4	784 925.891	272 431.523
10	Ti5	784 958.211	272 346.111
11	Te5	784 965.527	272 329.790
12	Ti6	784 979.442	272 303.131
13	Te6	785 004.736	272 289.895
14	Sf1	785 154.267	272 308.776

DE252/1			
1	Inc1	785 183.047	272 032.646
2	Ti1	785 179.670	272 106.135
3	Te1	785 177.304	272 136.894
4	Ti2	785 163.916	272 260.813
5	Te2	785 161.273	272 276.963
6	Ti3	785 127.898	272 428.509
7	Te3	785 124.628	272 440.835
8	Ti4	785 058.607	272 652.895
9	Te4	785 056.856	272 662.660
10	Ti5	785 056.349	272 672.179
11	Te5	785 056.620	272 686.557
12	Sf1	785 057.133	272 692.194
DE246			
1	Inc1	785 056.238	272 682.367
2	Ip1	785 381.237	272 681.670
3	Ip2	785 631.237	272 681.298
4	Ti1	785 667.662	272 681.056
5	Te1	785 695.219	272 662.442
6	Ip3	785 731.489	272 574.019
7	Ip4	785 754.997	272 510.166
8	Ti2	785 806.104	272 382.007
9	Te2	785 807.162	272 378.703
10	Ti3	785 809.133	272 370.671
11	Te3	785 810.174	272 367.409
12	Ip5	785 863.315	272 233.449
13	Ip6	785 906.735	272 126.096
14	Ip7	785 923.020	272 085.232
15	Ip8	785 972.479	271 961.123
16	Ip9	785 998.904	271 901.083
17	Ti4	786 031.923	271 828.871
18	Te4	786 037.772	271 814.988
19	Ti5	786 117.552	271 608.444
20	Te5	786 120.202	271 595.747
21	Ti6	786 121.575	271 563.760
22	Te6	786 120.031	271 550.912
23	Ip10	786 080.180	271 413.372
24	Ti7	786 065.888	271 367.800
25	Te7	786 062.359	271 355.446
26	Ti8	786 058.963	271 342.283
27	Te8	786 055.071	271 328.781
28	Ip11	786 046.197	271 300.957
29	Ip12	786 038.476	271 279.085
30	Ip13	786 027.449	271 246.398
31	Ip14	786 015.463	271 210.201
32	Ip15	785 969.391	271 063.097
33	Ip16	785 946.175	270 988.949
34	Ip17	785 912.043	270 879.983
35	Ip18	785 903.334	270 852.665
36	Ip19	785 894.175	270 823.629
37	Ip20	785 846.158	270 675.176
38	Ip21	785 839.763	270 655.149
39	Ip22	785 766.117	270 424.658
40	Ti9	785 724.347	270 283.863
41	Te9	785 724.099	270 282.156
42	Ip23	785 724.099	270 232.723
43	Sf1	785 724.099	270 244.308

SOCIETATEA COMERCIALĂ VAMIG S.R.L. CONSTANȚA



C						
B	03.2017	Actualizare 2017				
A	11.2015	Editia 1				
	Data	Modificare	Proiectant	Acceptat Antrepr.	AprobatConsultant	AprobatBeneficiar
Verificator						

VAMIG S.R.L. Nr. inreg. J13/2302/1993 RO3959721 cod CAEN 7112
900388 Constanta, str. Partizanilor nr. 26, bl. LV 45, ap. 11, tel./fax: 0241553286

SOCIETATEA COMERCIALĂ VAMIG S.R.L.

Beneficiar: COMUNA 23 AUGUST, JUDETUL CONSTANTA

Faza: P.T.

Amplasament: Comuna 23 AUGUST, Judetul CONSTANTA

Proiect: 8648/835/2015

Calitate elaborator	Nume si prenume	Semnatura
Sef proiect	ing. Vasile Apostol	
Proiectat	ing. Mihail Apostol	
Desenat	ing. Cosmin Popescu	

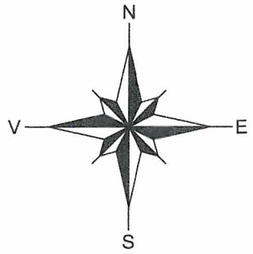
Scara: 1:25000

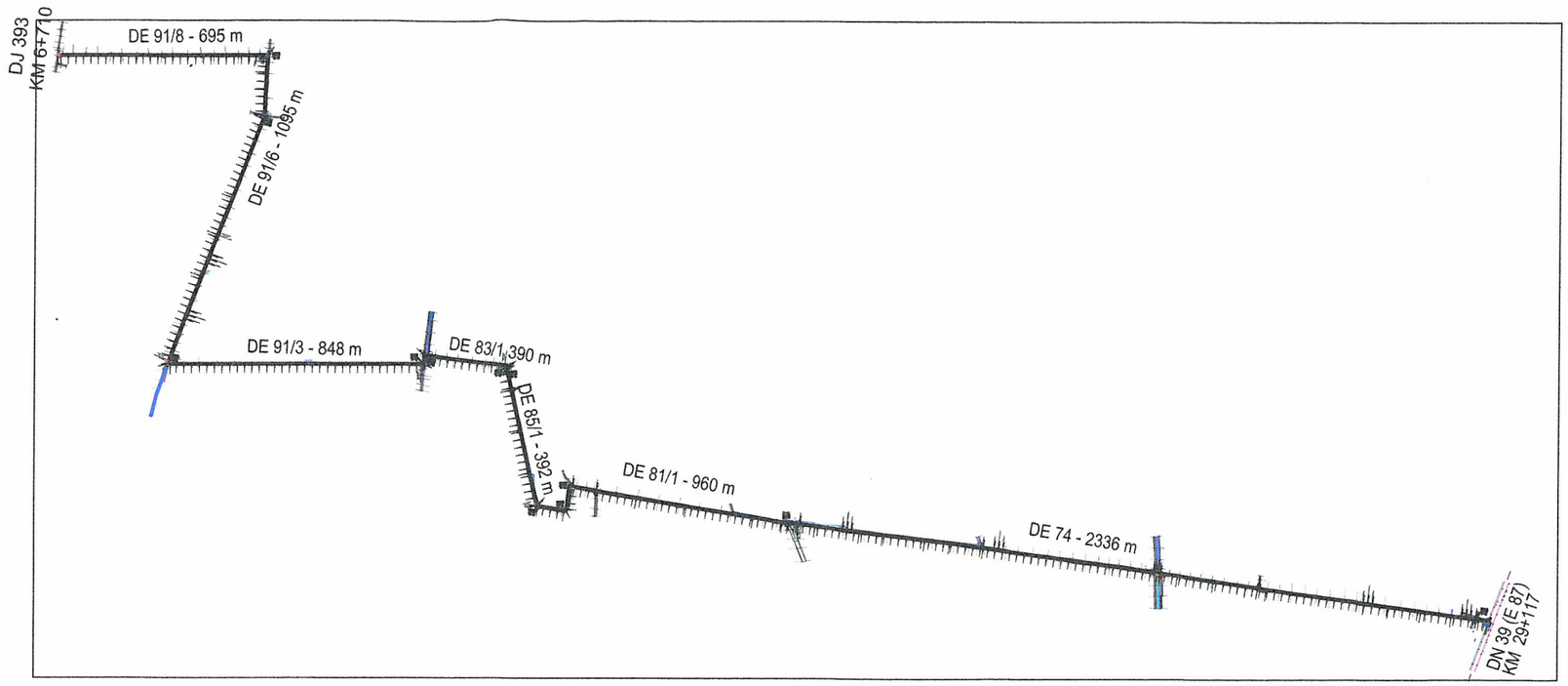
Data: 11.2015

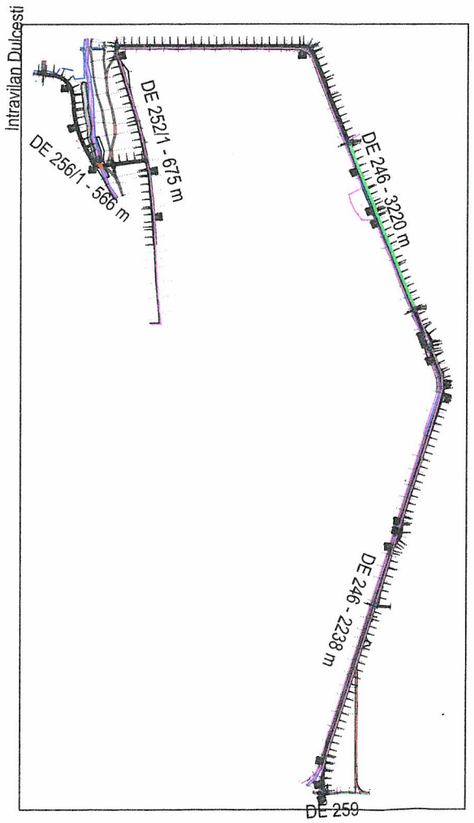
Titlu proiect: PIETRUIRE DRUMURI AGRICOLE DE EXPLOATATIE IN COMUNA 23 AUGUST, JUDETUL CONSTANTA

Titlu planșa: PLAN DE INCADRARE IN ZONA

Planșa nr.: 1







SOCIETATEA COMERCIALĂ VAMIG S.R.L. CONSTANȚA

C						
B	03.2017	Actualizare 2017				
A	11.2015	Editia 1				
	Data	Modificare	Proiectant	Acceptat Antrepr.	AprobatConsultant	AprobatBeneficiar

VAMIG S.R.L. Nr. inreg. J13/2302/1993 RO3959721 cod CAEN 7112
900388 Constanta, str. Partizanilor nr. 26, bl. LV 45, ap. 11, tel./fax: 0241553286

Beneficiar: COMUNA 23 AUGUST, JUDETUL CONSTANTA

Faza: P.T.

Amplasament: Comuna 23 AUGUST, Judetul CONSTANTA

Proiect: 8648/835/2015

Calitate elaborator	Nume si prenume	Semnatura
Sef proiect	ing. Vasile Apostol	
Proiectat	ing. Mihail Apostol	
Desenat	ing. Cosmin Popescu	

Scara: 1:20000

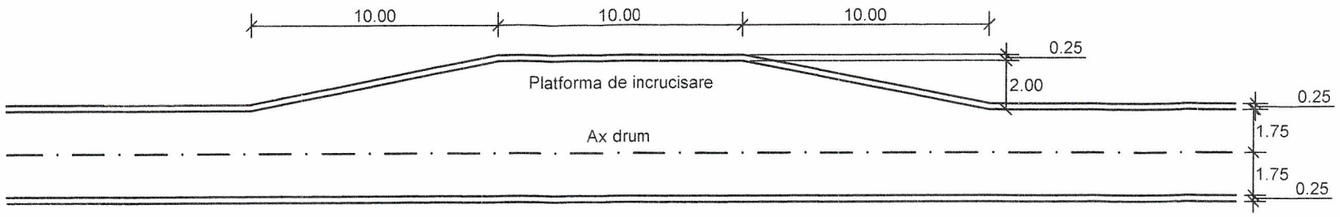
Data: 11.2015

Titlu proiect: PIETRUIRE DRUMURI AGRICOLE DE EXPLOATATIE IN COMUNA 23 AUGUST, JUD. CONSTANTA

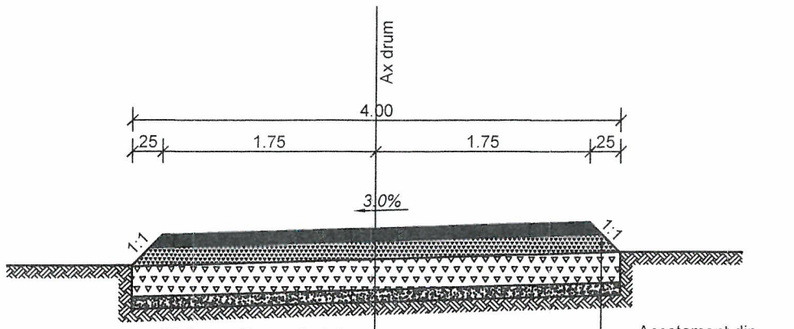
Titlu plansa: PLAN DE SITUATIE GENERAL

Plansa nr.: 2

PLATFORMA DE INCRUCISARE
Scara 1:250

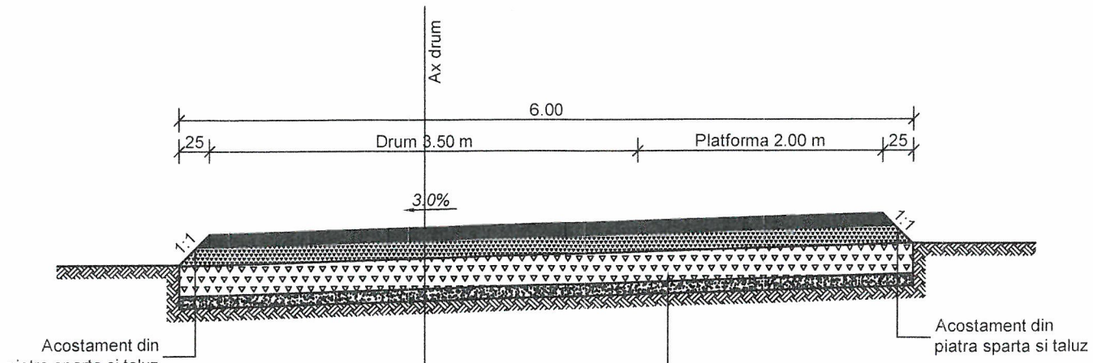


PROFIL TRANSVERSAL TIP 1
Scara 1:50
Se aplica pe drumurile de exploatatie agricola si pe drumurile intersectate pe lungimea de 10.00 m



Sistem rutier proiectat:
Macadam semipenetrat - 10 cm
Piatra sparta amestec optimal - 15 cm
Fundatie piatra sparta - 25 cm
Strat de forma dim material granular - 10 cm
Geotextil cu rol anticontaminant

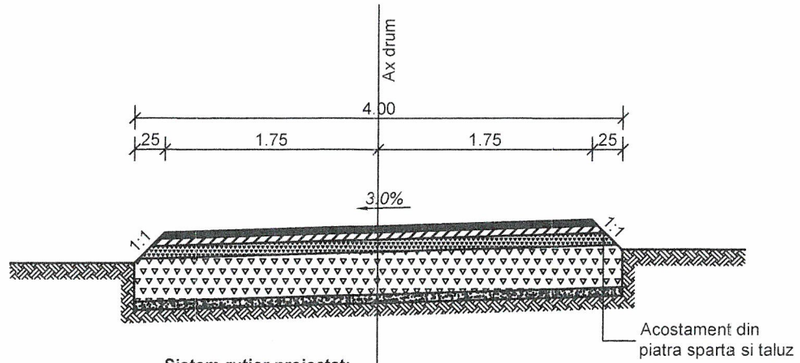
PROFIL TRANSVERSAL TIP 3
Scara 1:50
Se aplica pe drumurile de exploatatie agricola si la platformele de incrucisare



Sistem rutier proiectat:
Macadam semipenetrat - 10 cm
Piatra sparta amestec optimal - 15 cm
Fundatie piatra sparta - 25 cm
Strat de forma dim material granular - 10 cm
Geotextil cu rol anticontaminant

Sistem rutier proiectat:
Macadam semipenetrat - 10 cm
Piatra sparta amestec optimal - 15 cm
Fundatie piatra sparta - 25 cm
Strat de forma dim material granular - 10 cm
Geotextil cu rol anticontaminant

PROFIL TRANSVERSAL TIP 2
Scara 1:50
Se aplica pe o lungime de 20.00 m la racordarea DE 74 cu DN 39 (E 87)



Sistem rutier proiectat:
Mas 16 - 5 cm
Bad 20 - 6 cm
Macadam - 10 cm
Fundatie piatra sparta - 35 cm
Nisip - 7 cm
Geotextil

SOCIETATEA COMERCIALA VAMIG S.R.L. CONSTANTA

C						
B	03.2017	Actualizare 201				
A	11.2015	Editia 1				
	Data	Modificare	Proiectant	Acceptat Antrepr.	AprobatConsultant	AprobatBeneficiar

VAMIG S.R.L. Nr. inreg. J13/2302/1993 RO3959721 cod CAEN 7112
900388 Constanta, str. Partizanilor nr. 26, bl. LV 45, ap. 11, tel./fax: 0241553286

Beneficiar: COMUNA 23 AUGUST, JUDETUL CONSTANTA
Faza: P.T.
Amplasament: Comuna 23 AUGUST, Judetul CONSTANTA
Proiect: 8648/835/2015

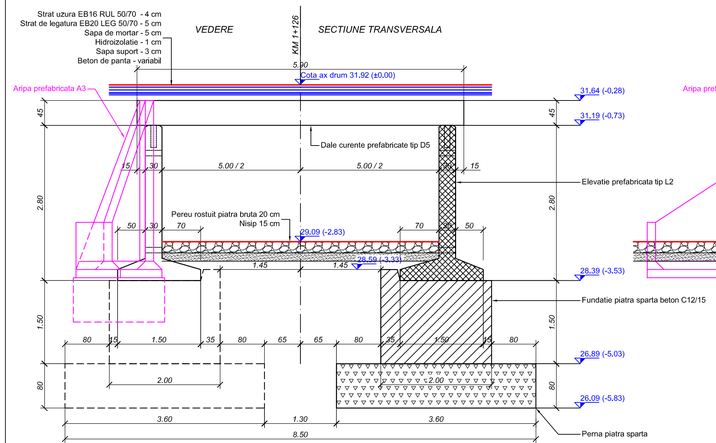
Calitate elaborator	Nume si prenume	Semnatura
Sef proiect	ing. Vasile Apostol	
Proiectat	ing. Mihail Apostol	
Desenat	ing. Cosmin Popescu	

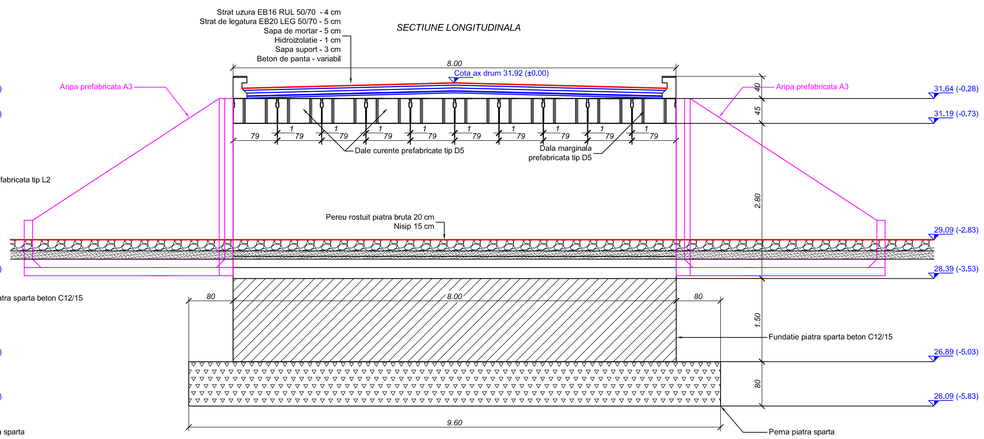
Scara: 1:50 1:250
Data: 11.2015

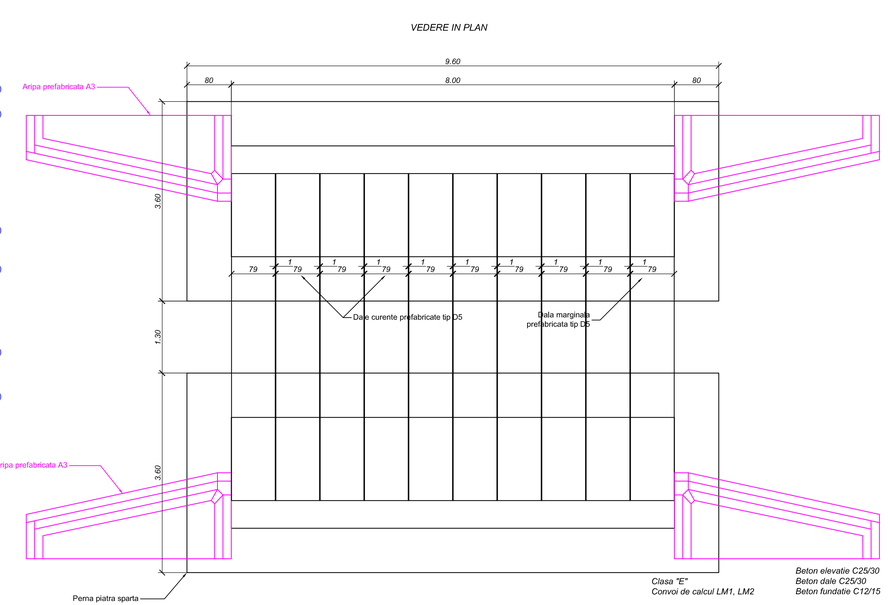
Titlu proiect: PIETRUIRE DRUMURI AGRICOLE DE EXPLOATATIE IN COMUNA 23 AUGUST, JUD. CONSTANTA

Titlu plansa: PROFILURI TRANSVERSALE TIP PENTRU DRUMURI SI PLATFORME DE INCRUCISARE

Plansa nr.: 6







C						
B	03.2017	Actualizare 2017				
A	11.2015	Editia 1				
	Data	Modificare	Proiectant	Acceptat Antrepr.	AprobatConsultant	AprobatBeneficiar

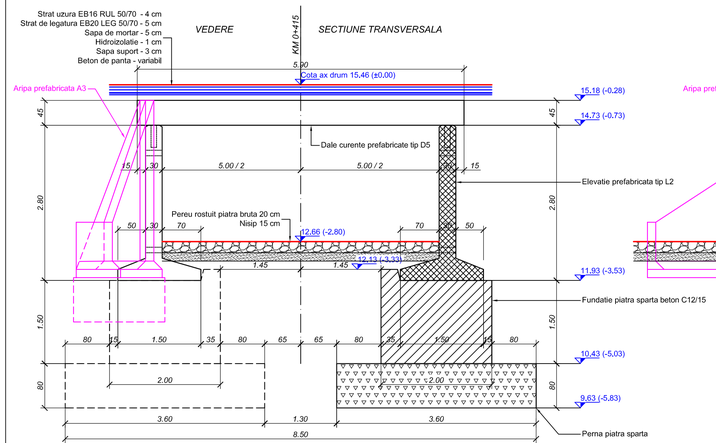
VAMIG S.R.L. Nr. inreg. J13/2302/1993 RO3959721 cod CAEN 7112
900388 Constanta, str. Pantcarilor nr. 26, bl. LV 45, ap. 11, tel./fax: 0241553286

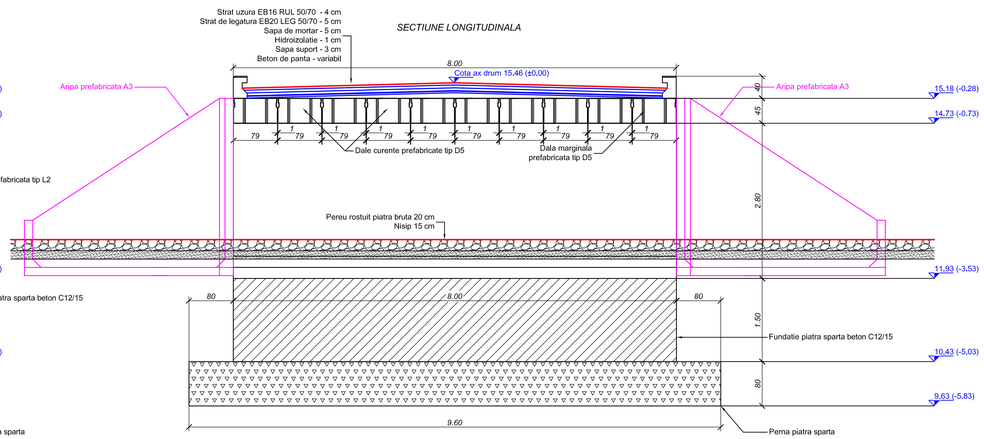
Beneficiar: COMUNA 23 AUGUST, JUDETUL CONSTANTA
Faza: C.U.
Amplasament: Comuna 23 AUGUST, Judetul CONSTANTA
Proiect: 8648/835/2015

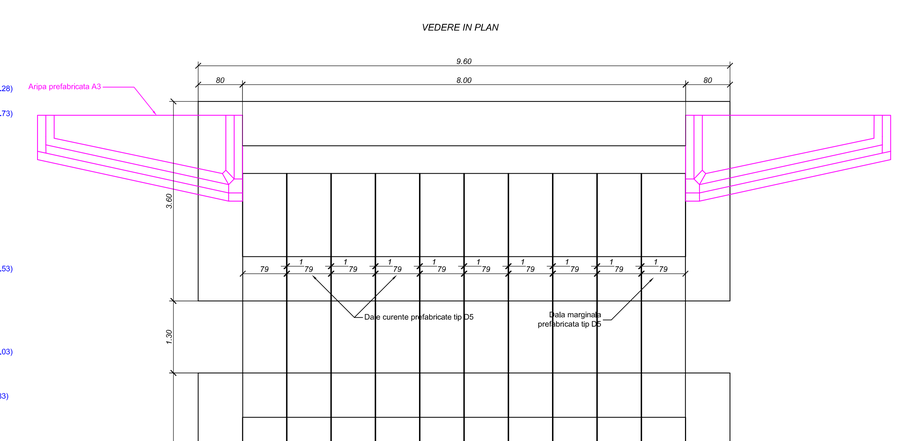
Calitate elaborator	Nume si prenume	Semnatura
Sef proiect	ing. Vasile Apostol	
Proiectat	ing. Mihail Apostol	
Desenat	ing. Cosmin Popescu	

Scara: 1:50
Data: 11.2015

Titlu proiect: PIETRUIRE DRUMURI AGRICOLE DE EXPLOATATIE IN COMUNA 23 AUGUST, JUD. CONSTANTA
Titlu plansa: PODET DALAT DE 74 KM 1+126
DISPOZITIE GENERALA
Planse nr.: 7.1







Clasa "E"
Convoi de calcul LM1, LM2

Beton elevatie C25/30
Beton dale C25/30
Beton fundatie C12/15

C						
B	03.2017	Actualizare 2017				
A	11.2015	Editia 1				
	Data	Modificare	Proiectant	Acceptat Antrepr.	AprobatConsultant	AprobatBeneficiar

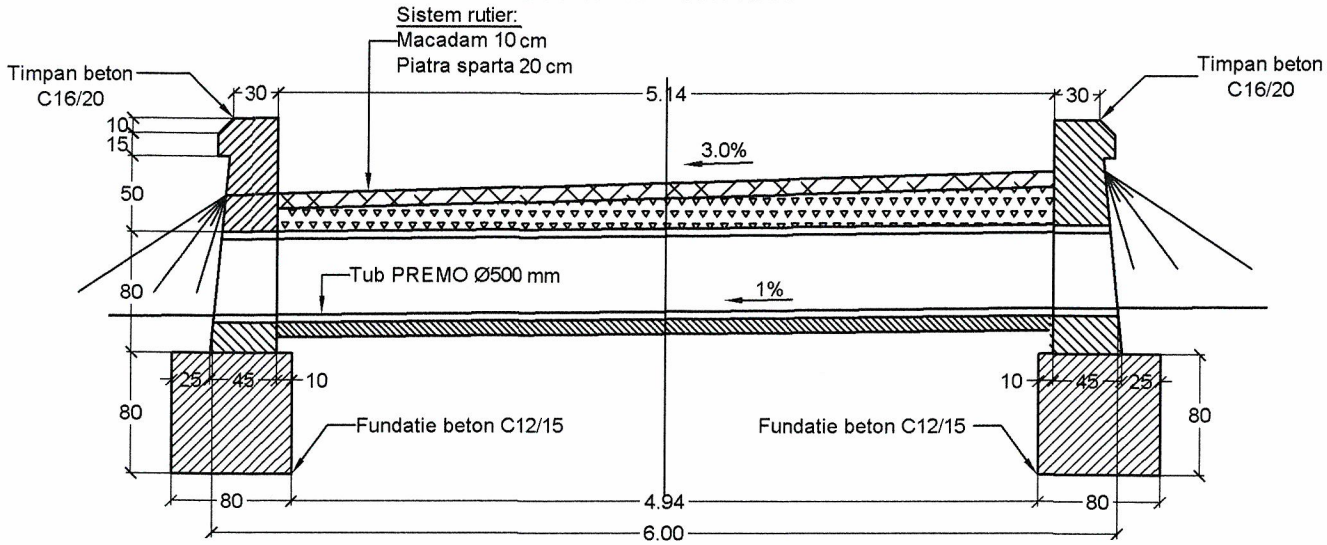
VAMIG S.R.L. Nr. Inreg. J13/2302/1993 RO3959721 cod CAEN 7112
900388 Constanta, str. Particanilor nr. 26, bl. LV 45, sp. 11, tel./fax: 0241553286

Beneficiar: COMUNA 23 AUGUST, JUDETUL CONSTANTA
Faza: C.U.
Amplasament: Comuna 23 AUGUST, Judetul CONSTANTA
Proiect: 8648/835/2015

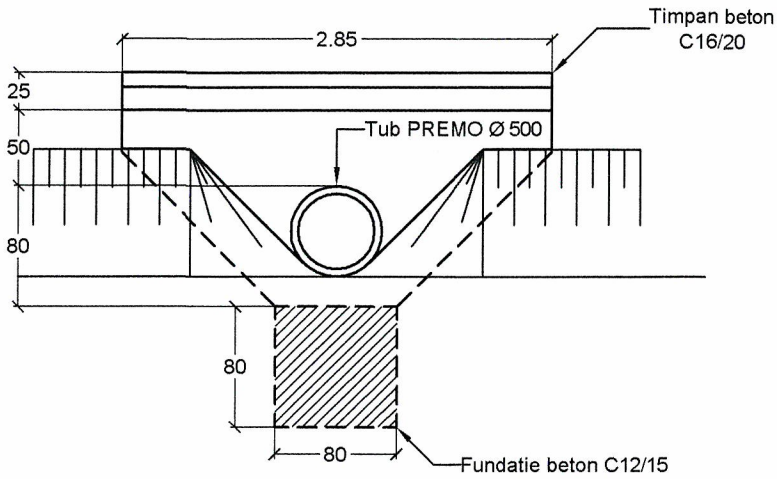
Calitate elaborator	Nume si prenume	Semnatura	Scara: 1:50
Sef proiect	Ing. Vasile Apostol		
Proiectat	Ing. Mihail Apostol		Data: 11.2015
Desenat	Ing. Cosmin Popescu		

Titlu proiect: PIETRUIRE DRUMURI AGRICOLE DE EXPLOATATIE IN COMUNA 23 AUGUST, JUD. CONSTANTA
Titlu plansa: PODET DALAT DE 256/1 KM 0+415 DISPOZITIE GENERALA
Plansa nr.: 7.2

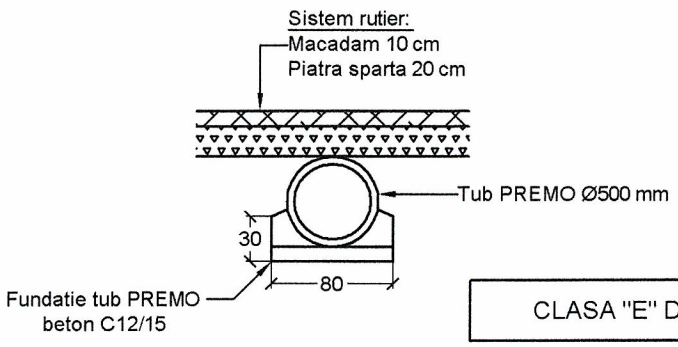
SECTIUNE LONGITUDINALA



VEDERE



SECTIUNE TRANSVERSALA



SOCIETATEA COMERCIALA VAMIG S.R.L. CONSTANTA

CLASA "E" DE INCARCARE: LM2

C						
B	03.2017	Actualizare 2017				
A	11.2015	Editia 1				
	Data	Modificare	Proiectant	Acceptat Antrepr.	AprobatConsultant	AprobatBeneficiar

VAMIG S.R.L. Nr. inreg. J13/2302/1993 RO3959721 cod CAEN 7112
900388 Constanta, str. Partizanilor nr. 26, bl. LV 45, ap. 11, tel./fax: 0241553286

Beneficiar: COMUNA 23 AUGUST, JUDETUL CONSTANTA

Amplasament: Comuna 23 AUGUST, Judetul CONSTANTA

Faza: P.T.

Proiect: 8648/835/2015

Calitate elaborator	Nume si prenume	Semnatura
Sef proiect	ing. Vasile Apostol	
Proiectat	ing. Mihail Apostol	
Desenat	ing. Cosmin Popescu	

Scara: 1:50 1:250

Data: 11.2015

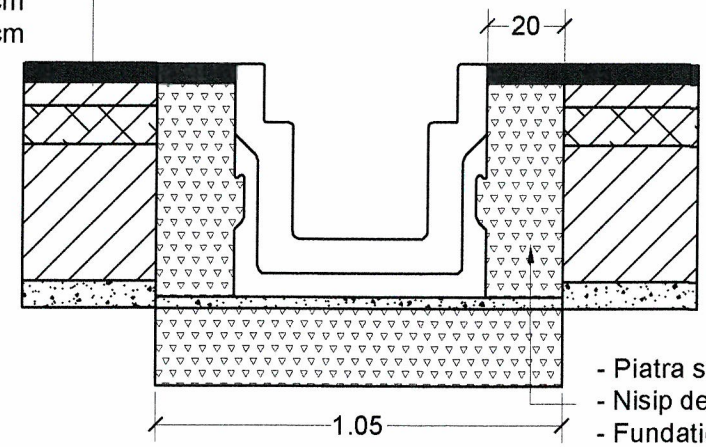
Titlu proiect: PIETRUIRE DRUMURI AGRICOLE DE EXPLOATATIE IN COMUNA 23 AUGUST, JUD. CONSTANTA

Titlu plansa: PODET TUBULAR DN 500 mm. DISPOZITIE GENERALA

Plansa nr.: 7.3

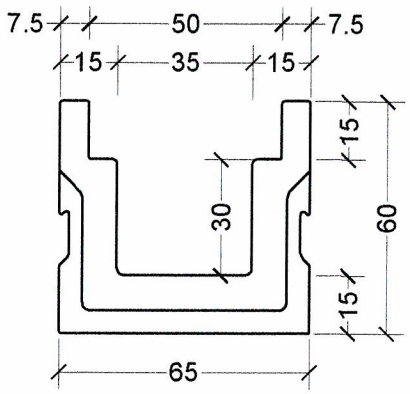
Carosabil:
- Mas 16 - 5 cm
- Bad 20 - 6 cm
- Macadam - 10 cm
- Fundatie piatra sparta - 35 cm
- Nisip pozat pe geotextil - 7 cm

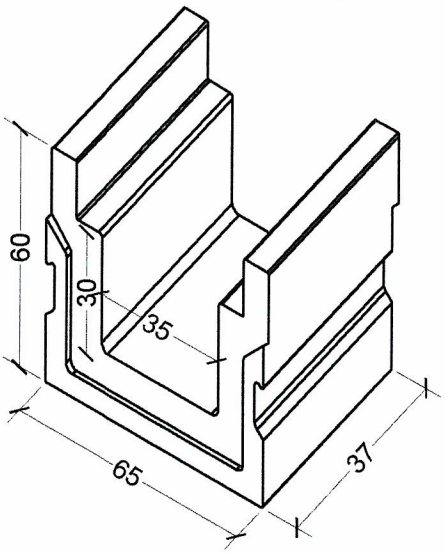
DETALIU DE MONTARE



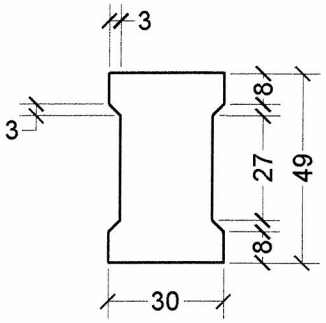
- Piatra sparta - 60 cm
- Nisip de poza - 3 cm
- Fundatie piatra sparta - 20 cm

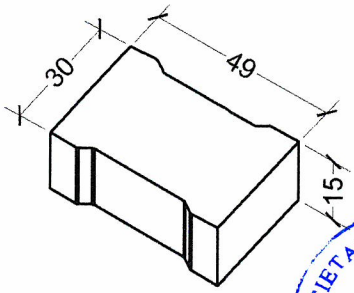
DETALII RIGOLA CAROSABILA





DETALII CAPAC ARMAT





SOCIETATEA COMERCIALA VAMIG S.R.L. CONSTANTA

C						
B	03.2017	Actualizare 2017				
A	11.2015	Editia 1				
	Data	Modificare	Proiectant	Acceptat Antrepr.	AprobatConsultant	AprobatBeneficiar

VAMIG S.R.L. Nr. inreg. J13/2302/1993 RO3959721 cod CAEN 7112
900388 Constanta, str. Partizanilor nr. 26, bl. LV 45, ap. 11, tel./fax: 0241553286

Beneficiar: COMUNA 23 AUGUST, JUDETUL CONSTANTA

Faza: P.T.

Amplasament: Comuna 23 AUGUST, Judetul CONSTANTA

Proiect: 8648/835/2015

Calitate elaborator	Nume si prenume	Semnatura
Sef proiect	ing. Vasile Apostol	
Proiectat	ing. Mihail Apostol	
Desenat	ing. Cosmin Popescu	

Scara: 1:20

Data: 11.2015

Titlu proiect: PIETRUIRE DRUMURI AGRICOLE DE EXPLOATATIE IN COMUNA 23 AUGUST, JUD. CONSTANTA

Titlu plansa: RIGOLA DIN BETON CAROSABILA ACOPERITA PREFABRICATA

Plansa nr.: 8