



S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO24301140; J17/1517/2008

ADRESA: STR. RAZBOIENI, NR. 199 GALATI

TEL: 0753251234

E-MAIL: genymar.gl@gmail.com

Reabilitare rețea apa potabila OL Dn 600mm strada Domneasca (tronson strada Gării -str Bsarabiei) si strada Gării tronson partial(strada Domneasca si strada AL.I Cuza/M. Bravu)



DOCUMENTATIE TEHNICA PENTRU OBTINEREA ACORDULUI DE MEDIU CONFORM ANEXA 5E

Reabilitare rețea apa potabila OL Dn 600mm strada Domneasca (tronson strada Gării -str Bsarabiei) si strada Gării tronson partial(strada Domneasca si strada AL.I Cuza/M. Bravu)

PROIECTANT: S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

BENEFICIAR: PRIMARIA MUNICIPIULUI GALATI

DENUMIRE INVESTITIE: Reabilitare rețea apa potabila OL Dn 600mm strada Domneasca (tronson strada Gării -str Bsarabiei) si strada Gării tronson partial(strada Domneasca si strada AL.I Cuza/M. Bravu)

FAZA DE PROIECTARE: PTH+DDE



S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO24301140; J17/1517/2008

ADRESA: STR. RAZBOIENI, NR. 199 GALATI

TEL: 0753251234

E-MAIL: genymar.gl@gmail.com

Reabilitare rețea apa potabila OL Dn 600mm strada Domneasca (tronson strada Gării -str Bsarabiei) si strada Gării tronson partial(strada Domneasca si strada AL.I Cuza/M. Bravu)



I. MEMORIU TEHNIC GENERAL

1. Informatii generale privind obiectivul de investitii

1.1. Denumirea obiectivului de investitii

Reabilitare rețea apa potabila OL Dn 600mm strada Domneasca (tronson strada Gării -str Bsarabiei) si strada Gării tronson partial(strada Domneasca si strada AL.I Cuza/M. Bravu)

1.2. Amplasamentul

Galati, - STR. DOMNEASCA- tronson intre strada Gării si str. Basarabiei

1.3. Actul administrativ prin care a fost aprobat(a), in conditiile legii, studiul de fezabilitate/documentatia de avizare alucrarilor de interventii

Investitia a fost aprobata in cadrul sedintelor administrative ale PMG

1.4. Ordonatorul principal de credite

PRIMARIA MUNICIPIULUI GALATI

1.5. Investitorul

PRIMARIA MUNICIPIULUI GALATI

1.6. Beneficiarul investitiei

PRIMARIA MUNICIPIULUI GALATI

1.7. Elaboratorul proiectului tehnic de executie

S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.



S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO24301140; J17/1517/2008
ADRESA: STR. RAZBOIENI, NR. 199 GALATI
TEL: 0753251234

E-MAIL: genymar.gl@gmail.com

Reabilitare rețea apă potabilă OL Dn 600mm strada Domneasca (tronson strada Gării -str Bsarabiei) si strada Gării tronson partial(strada Domneasca si strada AL.I Cuza/M. Bravu)



2. Prezentarea scenariului/optiunii aprobat(e) in cadrul studiului de fezabilitate/documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii

2.1. Particularitati ale amplasamentului, cuprinzand:

a) descrierea amplasamentului;

Țara:	România
Regiunea:	Moldova
Județul:	Galati
Localitatea:	Oras Galati



Județul Galati este situat la extremitatea est-centrală a României, la confluența Dunării cu râurile Siret și Prut, județul Galati are o suprafață de 4.466 km², ceea ce reprezintă 1,9 % din suprafața țării. Județul include patru localități urbane (municipiile Galati și Tecuci, orașele Tg. Bujor și Berești) și 56 comune cuprinzând 180 sate. Zonă de confluență între Platoul Covurlui la nord (50% din suprafața județului), câmpiile Tecuci și Covurlui (34%) și lunca Siretului inferior și a Prutului la sud (16%), județul Galati reprezintă o structură unitară din punct de vedere fizico-geografic.

Principalele cursuri de apă sunt Dunărea, Prutul și Siretul, principalele lacuri sunt Lacul Brateș (de luncă) 21 km² și Lacul Tălăbasca (de luncă). Județul Galati se învecinează cu Judetele Tulcea, Braila, Vrancea si Vaslui.

Municipiul Galati este situat pe malul nordic al Dunării, ocupă o suprafață de 246,4 km², la confluența râurilor Siret (la vest) și Prut (la est), lângă Lacul Brateș, la circa. 80 de kilometri de Marea Neagră. Cel mai apropiat oras este Brăila, la doar 15 kilometri spre sud. Galatiul se află la întâlnirea celor 3 provincii istorice ale țării noastre: Muntenia, Moldova și Dobrogea. Orasul și portul se desfășoară ca un vast amfiteatru cu diferente de nivel de la 3 până la 55 de metri. Orasul se întinde pe trei terase: Valea orasului, cu altitudine între 3 – 7 m și altele două, trasate aproape în formă de evantai; prima cu o altitudine între 20 – 25 m (nucleul orasului medieval, actualmente centrul orasului) și a doua cu altitudini care depășesc 40 m



S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO24301140; J17/1517/2008

ADRESA: STR. RAZBOIENI, NR. 199 GALATI

TEL: 0753251234

E-MAIL: genymar.gl@gmail.com

Reabilitare rețea apa potabila OL Dn 600mm strada Domneasca (tronson strada Gării -str Bsarabiei) si strada Gării tronson partial(strada Domneasca si strada AL.I Cuza/M. Bravu)



(orasul modern).

e) devierile si protejarile de utilitati afectate;

Pe baza informatiilor detinute de proiectant, tinand cont de lucrarile ce se executa, situatia se prezinta astfel:

Nu sunt necesare lucrari de devieri/protejari de utilitati

In baza avizelor primite de la detinatorii de utilitati, proiectul tehnic de executie va fi completat cu lucrarile de devieri / protectii solicitate de acestia.

Antreprenorul este obligat inaintea inceperii lucrarilor sa identifice in teren toate rețelele de utilitati prezentate in planurile de situatie anexate avizelor si sa intocmeasca un plan de situatie centralizator cu aceste rețele.

Antreprenorul va lua legatura cu detinatorii de utilitati ce cel putin 7 zile inaintea inceperii lucrarilor, ocazie cu care se va intocmi un document de predare a amplasamentelor specifice.

f) sursele de apa, energie electrica, gaze, telefon si altele asemenea pentru lucrari definitive si provizorii;

NU ESTE CAZUL

g) caile de acces permanente, caile de comunicatii si altele asemenea;

NU ESTE CAZUL

h) caile de acces provizorii;

NU ESTE CAZUL

i) bunuri de patrimoniu cultural imobil.

NU ESTE CAZUL

2.2. Solutia tehnica cuprinzand:

a) caracteristici tehnice si parametri specifici obiectivului de investitii;

Situatia existenta



S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO24301140; J17/1517/2008
ADRESA: STR. RAZBOIENI, NR. 199 GALATI
TEL: 0753251234

E-MAIL: genymar.gl@gmail.com

Reabilitare rețea apa potabila OL Dn 600mm strada Domneasca (tronson strada Gării -str Bsarabiei) si strada Gării tronson partial(strada Domneasca si strada AL.I Cuza/M. Bravu)



Conform planului urbanistic general strada Domneasca face parte din rețeaua principala a orașului.

În municipiul Galați, pe strada Domneasca tronson strada Gării-strada Basarabiei, există conducta de alimentare cu apă potabilă OL Dn 600mm și conducta de distribuție apă Dn 200 mm pozate în același canivou nevizitabil 130x130cm, la o adâncime $h_{placa} = 1,20$ m.

Pe strada Gării între strada Domneasca și strada Al I.Cuza există un tronson parțial de țeava din Ol Zn 110 mm , pozat îngropat în pământ, la o adâncime medie de $h=1,50$ m.

Branșamentele de apă sunt subdimensionate și executate din materiale uzate fizic și moral.

Conductele de distribuție apă asigură alimentarea cu apă potabilă a consumatorilor din arealul lor.

Carosabilul străzii prezintă îmbracaminte asfaltică și 2 x5m trotuar cu îmbracaminte asfaltică sau din beton, care de-a lungul timpului a suportat mai multe intervenții asupra instalațiilor de utilități. Trotuarele au lățimi variabile între 5,00 m și 5.50 m și prevăzute accese pentru fiecare număr poștal din zonă.

Pentru asigurarea funcționalității și garanția în exploatare aferentă acestor tronsoane de conducte , se impune reabilitarea conductelor în totalitate pe aceste tronsoane, inclusiv a branșamentelor existente cât și a celorlalte componente conform caietului de sarcini și a contractului încheiat cu beneficiarul.

Soluții propuse.

Prin reabilitarea rețelei de alimentare cu apă cu țeava din polietilena de înaltă densitate PE-HD, De 500mm, respectiv țeava PE-HD De 225mm, PEHD De 110 mm ,inclusiv branșamentele de apă aferente, se vor asigura condițiile privind furnizarea apei în regim optim pentru consumatorii deserviți și evitarea distrugerii amenajărilor în urma unor avarii.

Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv și funcțional

1) reabilitarea conductei OL Dn Dn600mm și conducta de distribuție apă Dn 200 mm,



S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO24301140; J17/1517/2008

ADRESA: STR. RAZBOIENI, NR. 199 GALATI

TEL: 0753251234

E-MAIL: genymar.gl@gmail.com

Reabilitare rețea apa potabila OL Dn 600mm strada Domneasca (tronson strada Gării -str Bsarabiei) si strada Gării tronson partial(strada Domneasca si strada AL.I Cuza/M. Bravu)



Amplasamentul conductelor este in carosabil, la 2m, in medie, de bordura trotuarului, pozate in același canivou nevizitabil 130x 130 cm, la adâncimea h placa= 1,20 m.

Lucrările de reabilitare constau in inlocuirea conductei din otel Dn 600 cu țeva din polietilena de inalta densitate De 500mm PEJ00, SDR 17, Pn 10, pe toata lungimea tronsonului , Si a conductei de otel Dn 200 cu țeva De 225mm PE 100, SDR 17, Pn 10 cat si a bransamentelor aferente.

Branșamentele de apa vor fi bransate in conducta PEHD De 225mm proiectata si vor fi executate din țeva PEHD De 110, PEHD De 90mm, PEHD De 63mm si PEHD De 32mm, dupa caz (bransamentele situate pe partea conductei de serviciu).

-conducta de apa PEHD De 500mm va fi pozata pozată in canalul nevizitabil existent.

Lungime conducta = 220 ml

-conducta de apa PEHD De 225mm pozată in canal nevizitabil existent.

Lungime conducta = 208 ml

- bransamente apa rece PEHD De 110 mm, pozate îngropat, in protecție (imobil nr. 97, Comisariat si hidrant incendiu, imobil nr 91)

- bransamente apa rece PEHD De 90mm pozate in pamant -hidranti 3 buc

- bransamente apa rece PEHD De 63mm, 8 buc, pozate in ingropat in pamant, in protecție (imobil nr. 94, Policlinica cu Plata nr. 90, imobil nr. 93/95 cu distribuitor 6 stuturi, Biserica Romano-Catolica, imobil nr.89 si 89 bis, imobil 87, Restaurant-terasa Cajú Café nr. 85)

- bransamente apa rece PEHD De 32mm, 4 buc, pozate in pamant (imobil nr. 101, 99, 97bis, Parc)

Datorita faptului ca colectorul de canalizare are generatoarea superioara la adincimea de sum in m s-a ales solutia ca sa se faca o singura subtraversare a strazii Domneasca in dreptul Policlinicii cu plata, Dn 110 mm pozata in teva de protectie Dn 200 mm din PE si montarea unei conducte de serviciu Dn 110 mm pe trotuar , din care se vor bransa consumatorii existenti.

Aceasta solutie are avantajul unei exploatarimai rapide in caz de avarii si nu mai necesita multe interbentii i carosabil asupra bransamentelor.



S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO24301140; J17/1517/2008

ADRESA: STR. RAZBOIENI, NR. 199 GALATI

TEL: 0753251234

E-MAIL: genymar.gl@gmail.com

Reabilitare rețea apa potabila OL Dn 600mm strada Domneasca (tronson strada Gării -str Bsarabiei) si strada Gării tronson partial(strada Domneasca si strada AL.I Cuza/M. Bravu)



Din discuțiile cu Beneficiarul Apa canal Galati s-a concluzionat ca nu mai este necesara inchiderea nodului hidraulic pe str. Gării cu teava PE Dn 110 intrucit acest tronson a fost transferat altei investitii.

Valoarea acestei investitii cu lungimea de 50 m, va fi preluata de conducta de serviciu Dn 110 mm amplasata in trotuar.

Săpăturile necesare se vor executa atât mecanizat, cât și manual funcție de situația concretă din zonă și se vor executa în mod obligatoriu sprijiniri acolo unde este cazul. In timpul executării lucrărilor se vor lua măsuri pentru securitatea și stabilitatea construcțiilor din zonă, a instalațiilor subterane întâlnite, de protecție a pietonilor și vehiculelor care circulă în zonă.

Pe toata lungimea tronsonului de conducta PEHD De 220mm exista camine de bransare CBE in interiorul cărora se vor executa lucrările de bransare a noilor brașamente din PEHD De 110 mm, De 90mm, De 63mm, De 32mm.

Se vor executa 4 camine de brașament CBP1,2,3,4 din beton armat monolit, pozate conform planșa ACI

Bransarile se vor executa prin montarea teurilor sau a șeilor de bransare dupa caz. Contoarele (apometre) de apa rece se vor repositiona pe brașamentele noi proiectate, in căminele de brașament CBE existente si proiectate CBP.

Pe noua rețea se vor cupla **3 hidranti de incendiu supraterani Dn 80mm (2 existenți si 1 proiect)** pozați în spațiul verde sau la marginea trotuarului. Hidranții se vor prevedea în conformitate cu normativul în vigoare și cu aprobarea PSI, conform planșa ACI.

Se vor monta plăcuțe de identificare pentru: hidranți, vane , conducte.

Rețelele se vor îngloba în sistemul inelar de distribuție al apei existent, inclusiv refacerea legăturilor cu străzile laterale.

In perioada execuției lucrărilor se va asigura funcționarea rețelei existente la parametrii normali **prin intermediul conductei de provizorat.**

In cazul înlocuirii conductei,se vor urma instrucțiunile de mai jos:



S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO24301140; J17/1517/2008

ADRESA: STR. RAZBOIENI, NR. 199 GALATI

TEL: 0753251234

E-MAIL: genymar.gl@gmail.com

Reabilitare rețea apa potabila OL Dn 600mm strada Domneasca (tronson strada Gării -str Bsarabiei) si strada Gării tronson partial(strada Domneasca si strada AL.I Cuza/M. Bravu)



- 1) conducta care va fi înlocuită va fi izolată. Se va verifica buna funcționare a vanelor și in cazul constatarilor la fata locului se vor inlocui vanele prin dispozitii de santier si suplimentarea costurilor aferente.
- 2) se va excava tranșeea în care a fost pozată conducta;
- 3) se va instala conducta temporara din PEID pentru alimentarea consumatorilor din secțiunea respectivă pe durata lucrărilor;
- 4) conducta temporară va fi pozată deasupra solului și va fi fixată în fața clădirilor la distanțe egale. Dacă dirigintele de șantier nu stabilește altfel, diametrul conductei temporare nu va depăși 80 m. Se vor monta plăci deasupra conductei temporare pentru a permite trecerea vehiculelor. Pe cât posibil conducta temporară va fi instalată pe perimetrul trotuarului.
- 5) brașamentele de serviciu vor fi transferate de la conducta de legătură la cea temporară;
- 6) odată cu pozarea noilor brașamente și testarea noii conducte de distribuție, sistemul nou va fi dat în folosință;
- 7) conductele temporare vor fi îndepărtate și transportate la un alt amplasament (dacă mai pot fi utilizate), sau vor fi evacuate din șantier ca material uzat.

b) varianta constructiva de realizare a investitiei;

Situația existentă

Conform planului urbanistic general strada Domneasca face parte din rețeaua principala a orașului.

In municipiul Galați, pe strada Domneasca tronson strada Gării-strada Basarabiei, exista conducta de alimentare cu apa potabila OL Dn 600mm si conducta de distribuție apa Dn 200 mm pozate in același canivou nevizitabil 130x130cm, la o adâncime h placa = 1,20 m.

Pe strada Gării între strada Domneasca si strada Al I.Cuza exista un tronson parțial de țeava din Ol Zn 110 mm , pozat ingropat in pamant, la o adâncime medie de h=1,50m.

Brașamentele de apa sunt subdimensionate si executate din materiale uzate fizic si moral.

Conductele de distributie apa asigura alimentarea cu apa potabila a consumatorilor din arealul lor.



S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO24301140; J17/1517/2008

ADRESA: STR. RAZBOIENI, NR. 199 GALATI

TEL: 0753251234

E-MAIL: genymar.gl@gmail.com

Reabilitare rețea apa potabila OL Dn 600mm strada Domneasca (tronson strada Gării -str Bsarabiei) si strada Gării tronson partial(strada Domneasca si strada AL.I Cuza/M. Bravu)



Carosabilul străzii prezintă îmbracaminte asfaltică și 2 x5m trotuar cu îmbracaminte asfaltică sau din beton, care de-a lungul timpului a suportat mai multe intervenții asupra instalațiilor de utilități. Trotuarele au lățimi variabile între 5,00 m și 5.50 m și prevăzute accese pentru fiecare număr poștal din zonă.

Pentru asigurarea funcționalității și garanția în exploatare aferentă acestor tronșoane de conducte, se impune reabilitarea conductelor în totalitate pe aceste tronșoane, inclusiv a brașamentelor existente cât și a celorlalte componente conform caietului de sarcini și a contractului încheiat cu beneficiarul.

Soluții propuse.

Prin reabilitarea rețelei de alimentare cu apă cu țeava din polietilena de înaltă densitate PE-HD, De 500mm, respectiv țeava PE-HD De 225mm, PEHD De 110 mm, inclusiv brașamentele de apă aferente, se vor asigura condițiile privind furnizarea apei în regim optim pentru consumatorii deserviți și evitarea distrugerii amenajărilor în urma unor avarii.

Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv și funcțional

1) reabilitarea conductei OL Dn Dn600mm și conducta de distribuție apă Dn 200 mm,

Amplasamentul conductelor este în carosabil, la 2m, în medie, de bordura trotuarului, pozate în același canivou nevizitabil 130x 130 cm, la adâncimea h placa= 1,20 m.

Lucrările de reabilitare constau în înlocuirea conductei din oțel Dn 600 cu țeava din polietilena de înaltă densitate De 500mm PEJ00, SDR 17, Pn 10, pe toată lungimea tronșonului, și a conductei de oțel Dn 200 cu țeava De 225mm PE 100, SDR 17, Pn 10 cât și a brașamentelor aferente.

Brașamentele de apă vor fi brașate în conducta PEHD De 225mm proiectată și vor fi executate din țeava PEHD De 110, PEHD De 90mm, PEHD De 63mm și PEHD De 32mm, după caz (brașamentele situate pe partea conductei de serviciu).

-conducta de apă PEHD De 500mm va fi pozată în canalul nevizitabil existent.



S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO24301140; J17/1517/2008

ADRESA: STR. RAZBOIENI, NR. 199 GALATI

TEL: 0753251234

E-MAIL: genymar.gl@gmail.com

Reabilitare rețea apa potabila OL Dn 600mm strada Domneasca (tronson strada Gării -str Bsarabiei) si strada Gării tronson partial(strada Domneasca si strada AL.I Cuza/M. Bravu)



Lungime conducta = 220 ml

-conducta de apa PEHD De 225mm pozată in canal nevizitabil existent.

Lungime conducta = 208 ml

- brașamente apa rece PEHD De 110 mm, pozate îngropat, in protecție (imobil nr. 97, Comisariat si hidrant incendiu, imobil nr 91)
- brașamente apa rece PEHD De 90mm pozate in pamant -hidranti 3 buc
- brașamente apa rece PEHD De 63mm, 8 buc, pozate in ingropat in pamant, in protecție (imobil nr. 94, Policlinica cu Plata nr. 90, imobil nr. 93/95 cu distribuitor 6 staturi, Biserica Romano-Catolica, imobil nr.89 si 89 bis, imobil 87, Restaurant-terasa Cajú Café nr. 85)
- brașamente apa rece PEHD De 32mm, 4 buc, pozate in pamant (imobil nr. 101, 99, 97bis, Parc)

Datorita faptului ca colectorul de canalizare are generatoarea superioara la adincimea de sum in m s-a ales solutia ca sa se faca o singura subtraversare a strazii Domneasca in dreptul Policlinicii cu plata, Dn 110 mm pozata in teva de protectie Dn 200 mm din PE si montarea unei conducte de serviciu Dn 110 mm pe trotuar , din care se vor bransa consumatorii existenti.

Aceasta solutie are avantajul unei exploatarimai rapide in caz de avarii si nu mai necesita multe interbentii i carosabil asupra bransamentelor.

Din discutiile cu Beneficiarul Apa canal Galati s-a concluzionat ca nu mai este necesara inchiderea nodului hidraulic pe str. Garii cu teava PE Dn 110 intrucit acest tronson a fost transferat altei investitii.

Valoarea acestei investitii cu lungimea de 50 m, va fi preluata de conducta de serviciu Dn 110 mm amplasata in trotuar.

Săpăturile necesare se vor executa atât mecanizat, cât și manual funcție de situația concretă din zonă și se vor executa în mod obligatoriu sprijiniri acolo unde este cazul. In timpul executării lucrărilor se vor lua măsuri pentru securitatea și stabilitatea construcțiilor din zonă, a instalațiilor subterane întâlnite, de protecție a pietonilor și vehiculelor care circulă în zonă.



S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO24301140; J17/1517/2008
ADRESA: STR. RAZBOIENI, NR. 199 GALATI
TEL: 0753251234

E-MAIL: genymar.gl@gmail.com

Reabilitare rețea apa potabila OL Dn 600mm strada Domneasca (tronson strada Gării -str Bsarabiei) si strada Gării tronson partial(strada Domneasca si strada AL.I Cuza/M. Bravu)



Pe toata lungimea tronsonului de conducta PEHD De 220mm exista camine de bransare CBE in interiorul cărora se vor executa lucrările de bransare a noilor brașamente din PEHD De 110 mm, De 90mm, De 63mm, De 32mm.

Se vor executa 4 camine de brașament CBP1,2,3,4 din beton armat monolit, pozate conform planșa ACI

Bransarile se vor executa prin montarea teurilor sau a șeilor de bransare dupa caz. Contoarele (apometre) de apa rece se vor repositiona pe brașamentele noi proiectate, in căminele de brașament CBE existente si proiectate CBP.

Pe noua rețea se vor cupla **3 hidranti de incendiu supraterani Dn 80mm (2 existenți si 1 proiect)** pozați în spațiul verde sau la marginea trotuarului. Hidranții se vor prevedea în conformitate cu normativul în vigoare și cu aprobarea PSI, conform planșa ACI.

Se vor monta plăcuțe de identificare pentru: hidranți, vane , conducte.

Rețelele se vor îngloba în sistemul inelar de distribuție al apei existent, inclusiv refacerea legăturilor cu străzile laterale.

In perioada execuției lucrărilor se va asigura funcționarea rețelei existente la parametrii normali **prin intermediul conductei de provizorat.**

In cazul înlocuirii conductei,se vor urma instrucțiunile de mai jos:

8) conducta care va fi înlocuită va fi izolată. Se va verifica buna funcționare a vanelor și in cazul constatarilor la fata locului se vor inlocui vanele prin dispozitii de santier si suplimentarea costurilor aferente.

9) se va excava tranșeea în care a fost pozată conducta;

10)se va instala conducta temporara din PEID pentru alimentarea consumatorilor din secțiunea respectivă pe durata lucrărilor;

11)conducta temporară va fi pozată deasupra solului și va fi fixată în fața clădirilor la distanțe egale. Dacă dirigințele de șantier nu stabilește altfel, diametrul conductei temporare nu va depăși 80 m. Se vor monta plăci deasupra conductei temporare pentru a permite trecerea vehiculelor. Pe cât posibil conducta temporară va fi instalată pe perimetrul trotuarului.



S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO24301140; J17/1517/2008

ADRESA: STR. RAZBOIENI, NR. 199 GALATI

TEL: 0753251234

E-MAIL: genymar.gl@gmail.com

Reabilitare rețea apa potabila OL Dn 600mm strada Domneasca (tronson strada Gării -str Bsarabiei) si strada Gării tronson partial(strada Domneasca si strada AL.I Cuza/M. Bravu)



- 12) brânșamentele de serviciu vor fi transferate de la conducta de legătură la cea temporară;
- 13) odată cu pozarea noilor brânșamente și testarea noii conducte de distribuție, sistemul nou va fi dat în folosință;
- 14) conductele temporare vor fi îndepărtate și transportate la un alt amplasament (dacă mai pot fi utilizate), sau vor fi evacuate din șantier ca material uzat.

a) Justificarea necesitatii proiectului:

Necesitatea acestei investitii este importanta intrucat rețeaua existenta este veche (aproximativ 40 de ani) si nu mai asigura cerintele de calitate pentru distribuirea apei potabile

d) Perioada de implementare propusa: 24 luni.

e) Planuri de situatie si de amplasament anexate.

f) Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect:

-conducta de apa PEHD De 500mm va fi pozata pozată in canalul nevizitabil existent.

Lungime conducta = 220 ml

-conducta de apa PEHD De 225mm pozată in canal nevizitabil existent.

Lungime conducta = 208 ml

- brânșamente apa rece PEHD De 110 mm, pozate îngropat, in protecție (imobil nr. 97, Comisariat si hidrant incendiu, imobil nr 91)

- brânșamente apa rece PEHD De 90mm pozate in pamant -hidranti 3 buc

- brânșamente apa rece PEHD De 63mm, 8 buc, pozate in ingropat in pamant, in protecție (imobil nr. 94, Policlinica cu Plata nr. 90, imobil nr. 93/95 cu distribuitor 6 stuturi, Biserica Romano-Catolica, imobil nr.89 si 89 bis, imobil 87, Restaurant-terasa Cajú Café nr. 85)

- brânșamente apa rece PEHD De 32mm, 4 buc, pozate in pamant (imobil nr. 101, 99, 97bis, Parc)



S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO24301140; J17/1517/2008
ADRESA: STR. RAZBOIENI, NR. 199 GALATI
TEL: 0753251234

E-MAIL: genymar.gl@gmail.com

Reabilitare rețea apa potabila OL Dn 600mm strada Domneasca (tronson strada Gării -str Bsarabiei) si strada Gării tronson partial(strada Domneasca si strada AL.I Cuza/M. Bravu)



Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament: Nu este cazul .

Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului: Nu este cazul.

Alte autorizatii cerute pentru proiect: Avize conform CU

IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare: Nu este cazul.

V. Descrierea amplasarii proiectului:

- sp de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001 cu modificarile si completarile ulterioare: Nu este cazul.

Localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizata periodic si publicata in Monitorul Oficial al Romaniei si a Repertoriului Arheologic National: , NU ESTE CAZUL

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului:- Nu este cazul

Impactul potențial asupra populației, folosințelor, bunurilor materiale și a sănătății umane

-Implementarea acestui proiect va avea un impact pozitiv asupra populatiei, deoarece calitatea serviciilor de distributie e apei potabile va fi net superioara dupa reabilitarea conductelor existente.



S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO24301140; J17/1517/2008
ADRESA: STR. RAZBOIENI, NR. 199 GALATI
TEL: 0753251234

E-MAIL: genymar.gl@gmail.com

Reabilitare rețea apa potabila OL Dn 600mm strada Domneasca (tronson strada Gării -str Bsarabiei) si strada Gării tronson partial(strada Domneasca si strada AL.I Cuza/M. Bravu)



Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu:

- a) Protectia calitatii apelor

Surse de poluanti pentru ape de suprafata

Lucrarile recomandate nu vor avea efecte negative asupra apelor de suprafata.

Sursele de poluanti pentru ape de adancime

In perioada de realizare a investitiei propuse nu vor fi afectate apele de adancime

Masuri de reducere a impactului

Intrucat lucrarile recomandate nu vor avea efecte negative asupra apelor de suprafata, nu sunt necesare masuri de reducere a impactului.statii

- b) Protectia aerului:

Sursele de poluanți pentru aer

Obiectivul, la darea lui in folosinta nu va produce noxe care ar putea polua aerul. Nu sunt necesare masuri speciale pentru protectia calitatii aerului.

Noxele ce pot polua aerul sunt produse in timpul lucrarilor de executie: cele rezultate din mixtura asfaltica pe perioada punerii in opera, din realizarea sapaturii si a turnarii betoanelor.

Masuri pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera.

- asigurarea functionarii motoarelor utilajelor si autovehiculelor la parametrii normali (evitarea exceselor de viteza si incarcatura);
- supravegherea manipularii corespunzatoare a materialelor excavate pentru a se evita cresterea emisiilor de pulberi in atmosfera ;
- respectarea riguroasa a normelor de lucru pentru a nu creste concentratia pulberilor in aer;



S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO24301140; J17/1517/2008

ADRESA: STR. RAZBOIENI, NR. 199 GALATI

TEL: 0753251234

E-MAIL: genymar.gl@gmail.com

Reabilitare rețea apa potabila OL Dn 600mm strada Domneasca (tronson strada Gării -str Bsarabiei) si strada Gării tronson partial(strada Domneasca si strada AL.I Cuza/M. Bravu)



- utilajele, autoutilitarele vor fi moderne/performante in acord cu reglementarile UE in domeniul protectiei mediului;
- adaptarea vitezei de rulare a mijloacelor de transport funcție de calitatea suprafeței de rulare.
- acoperirea remorcilor camioanelor care transporta materiale fine;
- utilizarea în principal a mașinilor echipate cu dispozitive cu catalizator;

c) Protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Sursele de poluanți pentru zgomot

a) pe timpul derulării proiectului:

- În scopul efectuării propriu-zise a lucrărilor de construire și amenajare propuse, indiferent de executantul desemnat pentru lucrare, se vor utiliza firește o serie de utilaje și scule specifice unor astfel de construcții care, în mare parte, sunt generatoare de zgomot și/sau vibrații.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului

HG nr. 493/2006 stipulează cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot. Limita specificată de acest normativ pentru expunerea la zgomot este de 87dB.

În timpul exploatării ulterioare a obiectivului Investiția prezentată nu reprezintă un grad de disconfort acustic permanent.

d) Protecția împotriva radiațiilor

Surse de radiații. Amenajări și dotări împotriva radiațiilor



S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO24301140; J17/1517/2008

ADRESA: STR. RAZBOIENI, NR. 199 GALATI

TEL: 0753251234

E-MAIL: genymar.gl@gmail.com

Reabilitare rețea apa potabila OL Dn 600mm strada Domneasca (tronson strada Gării -str Bsarabiei) si strada Gării tronson partial(strada Domneasca si strada AL.I Cuza/M. Bravu)



Nu este cazul, deoarece, avand in vedere natura proiectului, in procesele analizate nu vor fi utilizate sursele de radiatii atat in perioada constructii – montaj cat si exploatare.

e) Protectia solului si a subsolului:

Vor fi afectate temporar unele suprafete de teren din domeniul public pentru lucrarile propuse. Cea mai mare parte a pamantului rezultat din lucrarile de terasamente va fi utilizat pentru aducerea terenului la cota initiala dupa realizarea constructiilor, iar restul se va transporta la depozitul de deseuri sau ca material de umplutura in locuri autorizate de primarie.

Pentru prevenirea unor poluari accidentale se recomanda măsuri de diminuare a impactului:

- reducerea impactului în această fază se va face prin limitarea pe cât posibil a timpului de execuție și managementul adecvat al aprovizionării cu materiale/utilaje;
- se recomandă îndepărtarea solului impurificat în momentul în care se identifică deversări accidentale de produse petroliere sau uleiuri minerale de la utilaje;
- în momentul în care se identifică deversări accidentale de produse petroliere sau uleiuri minerale de la utilajele de exploatare și mijloacele de transport se trece la îndepărtarea imediată a scursorilor prin folosirea de materiale absorbante care au
- fost depozitate în locuri special amenajate; solul impurificat cu produse petroliere sau uleiuri minerale va fi îndepărtat.
- solul vegetal se va depozita temporar în amplasamentul analizat; solul vegetal va fi reutilizat la lucrările de refacere a spațiilor verzi existente ;

Pentru depozitarea solului se vor respecta următoarele condiții:

- suprafața de teren ocupată să fie cât mai redusă și neproductivă;

f) Protectia ecosistemelor, biodiversitatii si ocrotirii naturii



S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO24301140; J17/1517/2008

ADRESA: STR. RAZBOIENI, NR. 199 GALATI

TEL: 0753251234

E-MAIL: genymar.gl@gmail.com

Reabilitare rețea apa potabila OL Dn 600mm strada Domneasca (tronson strada Gării -str Bsarabiei) si strada Gării tronson partial(strada Domneasca si strada AL.I Cuza/M. Bravu)



Activitatea analizată nu afectează ecosistemele acvatice și terestre, biodiversitatea, de ale naturii sau parcuri nationale.

g) Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumentele istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional, etc.;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public. – ***Lucrările propuse nu afectează așezările umane, obiective protejate etc, drept urmare nu se impun măsuri pentru protecția acestora.***

h) Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului:

Cadrul legislativ

Regimul deșeurilor este reglementat în principal prin Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 78 / 16.06.2000 modificată și completată succesiv prin următoarele acte normative: L 426/2001; HG 128/2002; Norme Tehnice din 2002; Normativ Tehnic din 2002; HG 123/2003; Normativ Tehnic din 2003; Norme Metodologice din 2004; O751/2204; O 951/2007.

Un alt act de mare importanță pe linia gestiunii deșeurilor este Hotărârea Guvernului României nr. 856 / 2002 „privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase”, modificată și completată succesiv prin Procedura din 2004 (transport deșeurii), O95/2005 (criterii de depozitare) și HG 210/2007 (transpunere aquis comunitar). În acest act normativ se regăsește clasificarea deșeurilor pe toate ramurile economice în care se produc, fiecărei grupe și subgrupe corespunzându-i un cod unic de urmărire.



S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO24301140; J17/1517/2008
ADRESA: STR. RAZBOIENI, NR. 199 GALATI
TEL: 0753251234

E-MAIL: genymar.gl@gmail.com

Reabilitare rețea apa potabila OL Dn 600mm strada Domneasca (tronson strada Gării -str Bsarabiei) si strada Gării tronson partial(strada Domneasca si strada AL.I Cuza/M. Bravu)



- Denumirea și adresa producătorului/generatorului de deșeuri: -
- Locul generării deșeurilor: Galati, str. Domneasca
- Tipul și deșeurilor generate (conform Anexa 2 din HG nr.856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile) - se vor menționa doar deșeurile care rezulta din lucrare.

Activitate generatoare	Deseu generat	Cod deseu	Mod gestionare
Lucrari de excavare și sapaturi	Sol vegetal	17 05 04	Stratul de sol vegetal va fi îndepărtat și depozitat în grămezi separate și va fi reinstalat după reumplerea șanțurilor
			Solul fertil va fi utilizat pentru amenajarea spațiilor verzi de pe amplasament, afectate pe perioada organizării de șantier
	Pământ		Pământul rezultat va fi îndepărtat și depozitat în grămezi separate pe marginea șanțurilor. Cantitatea de pământ în exces va fi transportată în locurile desemnate de autoritățile locale

Activitate generatoare	Deseu generat	Cod deseu	Cantitate (m3)	Mod gestionare



S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO24301140; J17/1517/2008

ADRESA: STR. RAZBOIENI, NR. 199 GALATI

TEL: 0753251234

E-MAIL: genymar.gl@gmail.com

Reabilitare rețea apa potabila OL Dn 600mm strada Domneasca (tronson strada Gării -str Bsarabiei) si strada Gării tronson partial(strada Domneasca si strada AL.I Cuza/M. Bravu)



Activitatile personalului angajat	Deseuri asimilabile	20 03 01	Vor fi colectate în pubele, urmand a fi transportate și eliminate la facilitatile autorizate. Serviciul va fi contractat unui operator autorizat.
-----------------------------------	---------------------	----------	---

Codificarea deșeurilor s-a realizat în conformitate cu prevederile H.G. nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzand deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

Pentru **etapa de executie** a lucrărilor se recomandă următoarele măsuri:

- Constructorul va fi obligat prin documentele de achizitie a serviciului (respectiv caietele de sarcini) sa elaboreze și sa prezinte un Plan de gestionare a deșeurilor pentru intreaga durata a santierului. Planul va trebui sa asigure, ca cerinta minimala, conformitatea deplina cu cerintele legale în vigoare la data atribuirii contractului;
- Colectarea selectivă a deșeurilor (pe cât posibil la locul de generare), în pubele / containere inscripționate corespunzător, localizate în spații special amenajate (betonate și acoperite) și valorificarea / eliminarea acestora prin intermediul societăților abilitate;
- Pământul de excavatie va fi refolosit pe cat de mult posibil ca material de umplutura. Solul contaminat va fi considerat deșeu și va fi inlaturat în consecinta. Surplusul de pamant va fi depozitat în spatii aprobate de municipalitate. Stratul de sol vegetal va fi indepartat și depozitat în gramezi separate și va fi reinstalat dupa reumplerea santurilor (daca nu este contaminat);
- Depozitarea provizorie a materialelor pe amplasament se va realiza astfel încât să se reducă riscul poluării solurilor și a apei freatică.

- Descrierea modului de gestiune a deșeurilor generate:

- deșeurile reciclabile – plastic, hârtie, carton, lemn, sticla, metal, diverse ambalaje, etc se vor precolecta in recipiente separate si vor fi predate operatorului economic autorizat sau se vor valorifica la unitățile de profil;

- betonul, cărămidile, materialele ceramice, amestecurile sau fracțiile separate de beton, cărămizi sau materiale ceramice, amestecurile de deșeurii, etc. se vor precolecta in containere de diverse capacități și vor fi colectate si transportate de către operatorul economic autorizat;

- pământul se precolectează în containere si va fi transportat de operatorul economic autorizat sau se va folosi la umpluturi;



S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO24301140; J17/1517/2008

ADRESA: STR. RAZBOIENI, NR. 199 GALATI

TEL: 0753251234

E-MAIL: genymar.gl@gmail.com

Reabilitare rețea apa potabila OL Dn 600mm strada Domneasca (tronson strada Gării -str Bsarabiei) si strada Gării tronson partial(strada Domneasca si strada AL.I Cuza/M. Bravu)



- materialele izolante/hidroizolante se vor preda unui operator specializat autorizat și se va menționa denumirea acestuia;
- **Tipul recipientelor utilizate pentru pre colectarea deșeurilor** – containere de diverse capacități;
- **Denumirea și adresa transportatorului deșeurilor:** operatorul economic autorizat și alți operatori economici autorizați (dacă e cazul) pentru toate tipurile de deșeuri rezultate din lucrare;
- **Locul depozitării finale:** Depozit autorizat.

Depozitarea temporara

Deseurile menajere si sticla vor fi colectate in containere inchise inscriptionate.

Eliminarea si/sau reciclarea deșeurilor

- Deseurile menajere vor fi colectate in pubele si ridicate periodic de catre o societate comerciala autorizata in baza contractului incheiat.
 - Deseurile de sticla vor fi valorificate la o firma de specialitate.
 - Transportul deșeurilor se va face in conformitate cu prevederile legislatiei in vigoare.
 - i) rea substantelor si preparatelor chimice periculoase:
- Intretinerea utilajelor si vehiculelor folosite in activitatea de amenajare a rețelilor de alimentare cu apa, se va efectua în locuri special amenajate, iar în cazul imbibării solului cu produse petroliere, acesta se va reface la starea initiala evitandu-se astfel contaminarea acestuia.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate in mod semnificativ de proiect:

Riscurile pentru sanatatea umana (de ex. Din cauza contaminarii apei sau a poluarii atmosferice)
– Lucrările recomandate nu introduc efecte negative asupra sau populației.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

Nu este cazul monitorizării activității destinate protecției mediului.

O supraveghere a calității factorilor de mediu apa, aer, sol se poate face prin sondaj, de către instituțiile abilitate ca: Agenția de Protecție a Mediului și Inspectoratul de Sănătate Publică Galati.



S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO24301140; J17/1517/2008

ADRESA: STR. RAZBOIENI, NR. 199 GALATI

TEL: 0753251234

E-MAIL: genymar.gl@gmail.com

Reabilitare rețea apa potabila OL Dn 600mm strada Domneasca (tronson strada Gării -str Bsarabiei) si strada Gării tronson partial(strada Domneasca si strada AL.I Cuza/M. Bravu)



Obiectivul in sine nu afecteaza calitatea apelor, a aerului, solului, subsolului. Obiectivul este prevazut sa nu produca zgomot, vibratii si sa nu afecteze asezarile umane si alte obiective de interes public.

Impactul in urma realizarii investitiei este unul pozitiv, avand influente favorabile asupra mediului prin reducerea poluarii fonice, a noxelor, reducerea consumului de combustibil, cresterea sigurantei traficului etc.

IX. Legatura cu alte acte normative si/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

Lucrările prevăzute se încadrează în categoria lucrărilor de construcții edilitare și se vor executa în concordanță cu legislația de mediu în vigoare.

X. Lucrari necesare organizarii de santier

AMENAJAREA SI ORGANIZAREA SANTIERULUI

Organizarea de santier va cuprinde :

- Amenajarea unei platforme;
- Amenajarea imprejmuirii provizorii din plasa de sarma cu rame de otel pe stalpi metalici;
- Amplasare baraci tip container cu destinatia de magazine, birouri, laborator, dormitor, etc;
- Amplasare cabina WC ecologic;
- Pichet PSI;
- Platforma deseuri selective;
- Trusa medicala de prim-ajutor.

Periodic se va verifica continuitatea, starea tehnica si de securitate a imprejmuirii santierului astfel incat sa fie reintampinat orice acces neautorizat in incinta.

1. CIRCULATIA IN INTERIORUL SANTIERULUI



S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO24301140; J17/1517/2008

ADRESA: STR. RAZBOIENI, NR. 199 GALATI

TEL: 0753251234

E-MAIL: genymar.gl@gmail.com

Reabilitare rețea apa potabila OL Dn 600mm strada Domneasca (tronson strada Gării -str Bsarabiei) si strada Gării tronson partial(strada Domneasca si strada AL.I Cuza/M. Bravu)



- In incinta santierului sa poarte permanent echipament individual de protective;
- Vizitatorii sa nu circule neinsotiti;
- Pentru deplasare se vor utilize numai caile de circulatie stabilite;
- Se interzice deplasarea sau stationarea chiar si temporar a oricarei persoane in raza de actiune a unui echipament tehnic, mijloc de transport, langa materialele depozitate si stivuite, in zonele de lucru;
- In incinta santierului fumatul este interzis. Cu titlu de executie fumatul este admis numai in locuri special amenajate;

2. ALIMENTAREA CU UTILITATI

Alimentarea cu energie electrica pentru organizarea de santier se propune a se rezolva de la rețeaua existent in zona. Energia electrica se distribuie de la tabloul electric al santierului amplasat in apropierea containerelor care compun organizarea de santier. Transportul energiei electrice la tabloul organizarii de santier se face prin cablu electric de protective exterioara dimensionat corespunzator puterii instalate . Toate instalatiile de alimentare cu energie electrica vor fi dotate cu dispozitive de protective.

Incalzirea incintelor (containerelor) se va realiza cu aparate electrice – calorifere, convectoare , aparate de aer conditionat, racordate la instalatia electrica de alimentare din organizarea de santier. Apa in santier va fi asigurata prin aprovizionare de la cisterna.

Alimentarea cu apa in cadrul organizarii de santier va fi asigurat prin aprovizionare cu cisterna.

3. DOTARI SOCIAL – SANITARE IN INCINTA SANTIERULUI

Personalul de conducere a santierului isi desfasoara activitatea in birouri (containere tip birou) in organizarea de santier. Numarul si dotarea acestora va asigura suprafata, conditiile si utilitatile necesare desfasurarii activitatii.

Containerul birou va fi dotat cu mobilier si aparatura specifica si vor fi conectate la unitatile functionale – energie electrica, comunicatii.

Pentru lucratori sunt prevazute spatii pentru echipare/dezechipare. Acestea vor fi special amenajate in containerul vestiar, utilat si dotat corespunzator acestui scop.

Santierul va fi organizat si dotat astfel incat lucratorii sa aiba acces facil la : apa potabila, cabine WC , chiuvete si dusuri pentru spalare.

4. DOTAREA SANTIERULUI CU TRUSE SANITARE DE PRIM – AJUTOR



S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO24301140; J17/1517/2008

ADRESA: STR. RAZBOIENI, NR. 199 GALATI

TEL: 0753251234

E-MAIL: genymar.gl@gmail.com

Reabilitare rețea apa potabila OL Dn 600mm strada Domneasca (tronson strada Gării -str Bsarabiei) si strada Gării tronson partial(strada Domneasca si strada AL.I Cuza/M. Bravu)



In incinta santierului vor exista in mod permanent un numar suficient de truse sanitare de prim ajutor, dotate corespunzator si in termen de valabilitate. Modul de organizare a interventiei in caz de necesitate, precum si a instruirii personalului in acest scop este in obligatia noastra si se va face conform reglementarilor interne ale acestora, cu respectarea cerintelor legale si vor fi descrise in Planul propriu de SSM.

5. DOTAREA SANTIERULUI CU MIJLOACE PENTRU STINGEREA INCENDIILOR

In incinta santierului se vor afla pichete si puncte de interventie PSI dotate cu mijloace de stins incendii. Modul de organizare a interventiei si evacuarii in caz de incendiu, a asigurarii materialelor si a mijloacelor de interventie, precum si a instruirii personalului in acest scop intra in obligatia noastra si se face conform reglementarilor interne, cu respectarea cerintelor legale si vor fi descrise in Planul propriu de SSM.

6. DEPOZITAREA MATERIALELOR IN INCINTA SANTIERULUI

Depozitarea materialelor se face in spatii si incinte special organizate si amenajate in acest sens, asigurate impotriva accesului neautorizat. Depozitarea materialelor se va face ordonat, pe sortimente si tipo-dimensiuni, astfel incat sa se excluda pericolul de rasturnare, rostogolire, incendiu, explozii, etc, dimensiunile si greutatea stivelor vor asigura stabilitatea acestora. Operatiunile de incarcare - descarcare se vor executa numai sub conducerea unui responsabil, instruit pentru acest scop si cunoscator al masurilor de securitate si sanatate in munca. Descarcarea se va face in mod ordonat, materialele asezandu-se dupa specificul lor in gramezi sau stive.

7. EVACUAREA DESEURILOR DIN INCINTA SANTIERULUI

Deseurile rezultate din activitatea proprie se vor colecta din frontul de lucru si se vor transporta si depozita temporar la punctul de colectare propriu din incinta santierului. Activitatea se va organiza si desfasura controlat sub supraveghere, astfel incat cantitatea de deseuri in zona de lucru sa fie permanent minima pentru a nu induce factori suplimentari de risc din punct de vedere al securitatii si sanatatii in munca. Evacuarea deseurilor din incinta santierului se va face numai cu mijloace de transport adecvate si numai la grupi de gunoi autorizate.

8. ECHIPAMENTELE DE MUNCA PENTRU REALIZAREA LUCRARILOR IN SANTIER

Conform specificului si tehnologiilor de executie pentru lucrari de constructii – montaj, in incinta santierului , pe perioada realizarii proiectului se vor afla echipamente tehnice diverse :

- Utilaje pentru constructii pe senile si pneuri, destinate diverselor lucrari mecanizate;



S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO24301140; J17/1517/2008

ADRESA: STR. RAZBOIENI, NR. 199 GALATI

TEL: 0753251234

E-MAIL: genymar.gl@gmail.com

Reabilitare rețea apa potabila OL Dn 600mm strada Domneasca (tronson strada Gării -str Bsarabiei) si strada Gării tronson partial(strada Domneasca si strada AL.I Cuza/M. Bravu)



- Utilaje pentru ridicare, transport si manipulate sarcini;
- Utilaje si echipamente pentru transport si turnat beton;
- Mijloace de transport auto;
- Scule de mana si echipamente de mica mecanizare;
- Scule, unelte si dispozitive diverse

Toate echipamentele de munca utilizate pentru executarea lucrarilor in santier vor fi corespunzatoare din punct de vedere tehnic, functional si al securitatii muncii si sigurantei circulatiei.

Personalul deservent va fi calificat si pregatit adecvat si va fi informat asupra caracteristicilor tehnice a echipamentelor.

Organizarea de santier se va amplasa intr-o zona de comun acord cu Beneficiarul, astfel incat sa nu se afecteze mediul inconjurator.

Pe amplasamentul organizarii de santier se vor amplasa toalete ecologice, urmand a fi vidanjate periodic de catre un operator economic autorizat(in baza contractului incheiat intre cele doua societati).

Deseurile menajere rezultate din organizarea de santier vor fi depozitate in pubele ecologice, amplasate pe suprafete betonate. Acestea vor fi evacuate la groapa de gunoi.

Impactul asupra mediului pe întreaga perioadă a realizării lucrărilor organizarii de santier va fi nesemnificativ, temporar, local, doar în zona frontului de lucru și doar pe timpul lucrarilor.

Masurile specifice de prevenire a impactului asupra factorului de mediu Sol/Subsol sunt:

- utilajele si mijloacele de transport vor fi verificate periodic in vederea evitarii posibilitatii de aparitie a scurgerilor accidentale ca urmare a unor defectiuni ale acestora;
 - este interzisa deversarea apelor uzate rezultate pe perioada desfasurarii lucrarilor ;
 - stocarea temporara corespunzatoare a materialelor si deseurilor rezultate;
 - reparatiile utilajelor / mijloacelor de transport se vor face la operatori economici autorizati.
 - interzicerea efectuării de intervenții la utilaje/mijloace de transport în amplasament, pentru a se evita eventuale scurgeri accidentale de carburanți și lubrefianți;
- Impactul asupra factorului de mediu sol/subsol va fi redus.

Masurile specifice de prevenire a impactului asupra factorului de mediu apa sunt:

- utilajele si mijloacele de transport vor fi verificate periodic in vederea evitarii posibilitatii de aparitie a scurgerilor accidentale ca urmare a unor defectiuni ale acestora;
- interzicerea deversarii apelor uzate rezultate pe perioada desfasurarii lucrarilor in apele de suprafata, pe sol;
- stocarea temporara corespunzatoare a deseurilor pentru a evita poluarea accidentala;



S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO24301140; J17/1517/2008

ADRESA: STR. RAZBOIENI, NR. 199 GALATI

TEL: 0753251234

E-MAIL: genymar.gl@gmail.com

Reabilitare rețea apa potabila OL Dn 600mm strada Domneasca (tronson strada Gării -str Bsarabiei) si strada Gării tronson partial(strada Domneasca si strada AL.I Cuza/M. Bravu)



- se vor folosi de catre personal grupurile sanitare existente;
- asigurarea unei cantități suficiente de material absorbant, pentru a se interveni în timp util pentru diminuarea poluării accidentale;
- alimentarea utilajelor/ mijloacelor de transport cu combustibil se va face numai la stațiile de distribuție carburanți autorizate;
- amenajarea unor spații corespunzătoare pentru depozitarea deșeurilor și a materialelor de construcții, în conformitate cu prevederile legislației de mediu în vigoare.

Pe parcursul execuției lucrărilor organizarii de santier, va exista un impact nesemnificativ asupra aerului, datorită emisiilor de praf/pulberi provenite de la lucrari și a noxelor rezultate din functionarea utilajelor de lucru.

Se va asigura respectarea prevederilor Ordinului nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare și STAS 12574/87 privind protecția atmosferei, utilizând numai utilaje și mijloace de transport conforme, care sa detina verificarea tehnica la zi, ale căror emisii vor respecta cerințele reglementărilor în vigoare si masuri pentru prevenirea generarii de pulberi din lucrari.

Nu este necesară asigurarea protecției apelor de suprafață, iar pentru protecția apelor subterane se vor lua măsuri prevenire astfel încât să se evite deversări de poluanti pe sol.

Impactul asupra solului va fi diminuat pe cât posibil prin folosirea unor suprafețe de teren cât mai reduse, suprafețe ce vor fi curățate la terminarea lucrărilor. Se va utiliza metoda de stropire a frontului de lucru pentru evitarea emisiilor de pulberi (praf).

Avand in vedere faptul lucrarile ce se executa si modul de alcatuire si functionare a organizarii de santier consideram ca nu va exista un impact semnificativ asupra mediului.

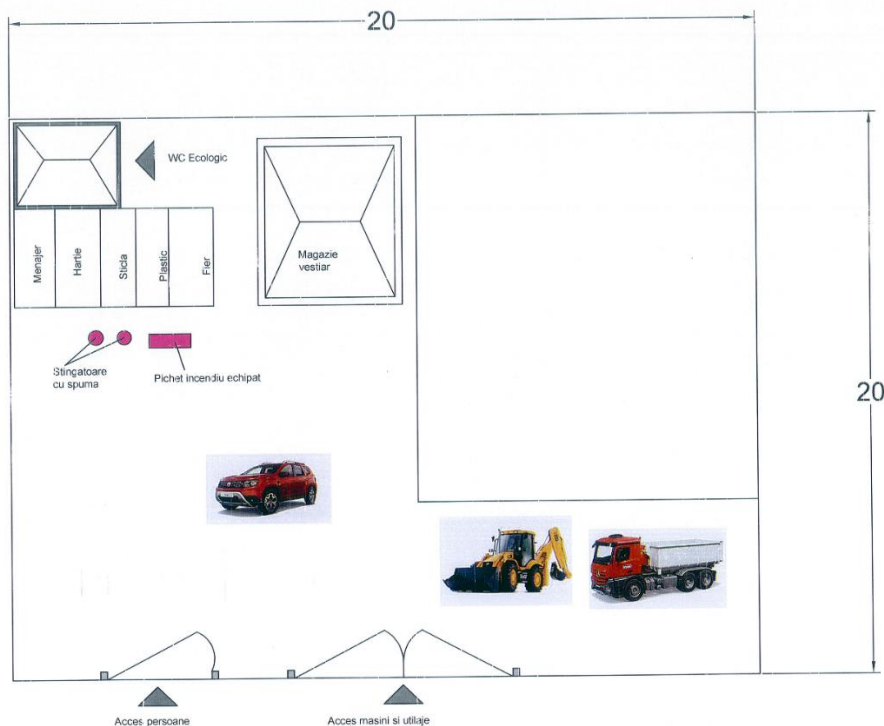


S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO24301140; J17/1517/2008
ADRESA: STR. RAZBOIENI, NR. 199 GALATI
TEL: 0753251234

E-MAIL: genymar.gl@gmail.com

Reabilitare rețea apa potabila OL Dn 600mm strada Domneasca (tronson strada Gării -str Bsarabiei) si strada Gării tronson partial(strada Domneasca si strada AL.I Cuza/M. Bravu)



Organizare de santier – Plan de situatie

Toate echipamentele de munca utilizate pentru executarea lucrarilor in santier : vor fi corespunzatoare din punct de vedere tehnic, functional si al securitatii muncii si sigurantei circulatiei.

Personalul deservent va fi calificat si pregatit adecvat si va fi informat asupra caracteristicilor tehnice a echipamentelor.

Dupa definirea amplasamentului de catre Autoritatea contractanta, se va definitiva si componenta exacta a organizarii de santier.

– Localizarea organizarii de santier;

Intr-o zona stabilita de comuna cord cu beneficiarul la momentul executiei

Plan de incadrare in zona – Organizare de santier

– Descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier;



S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO24301140; J17/1517/2008

ADRESA: STR. RAZBOIENI, NR. 199 GALATI

TEL: 0753251234

E-MAIL: genymar.gl@gmail.com

Reabilitare rețea apa potabila OL Dn 600mm strada Domneasca (tronson strada Gării -str Bsarabiei) si strada Gării tronson partial(strada Domneasca si strada AL.I Cuza/M. Bravu)



Pe parcursul execuției lucrărilor organizării de santier, va exista un impact ne semnificativ asupra aerului, datorită emisiilor de praf/pulberi provenite de la lucrări și a noxelor rezultate din funcționarea utilajelor de lucru.

Se va asigura respectarea prevederilor Ordinului nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare și STAS 12574/87 privind protecția atmosferei, utilizând numai utilaje și mijloace de transport conforme, care să dețină verificarea tehnică la zi, ale căror emisii vor respecta cerințele reglementărilor în vigoare și măsuri pentru prevenirea generării de pulberi din lucrări.

Nu este necesară asigurarea protecției apelor de suprafață, iar pentru protecția apelor subterane se vor lua măsuri de prevenire astfel încât să se evite deversări de poluanți pe sol.

Impactul asupra solului va fi diminuat pe cât posibil prin folosirea unor suprafețe de teren cât mai reduse, suprafețe ce vor fi curățate la terminarea lucrărilor. Se va utiliza metoda de stropire a frontului de lucru pentru evitarea emisiilor de pulberi (praf).

Având în vedere faptul că lucrările se execută și modul de alcatuire și funcționare a organizării de santier considerăm că nu va exista un impact semnificativ asupra mediului.

- Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de santier;

Pe amplasamentul organizării de santier se vor amplasa toalete ecologice.

Deseurile menajere rezultate din organizarea de santier vor fi depozitate în pubele ecologice, amplasate pe suprafețe betonate. Acestea vor fi evacuate la groapa de gunoi.

Impactul asupra mediului pe întreaga perioadă a realizării lucrărilor organizării de santier va fi ne semnificativ, temporar, local, doar în zona frontului de lucru și doar pe timpul lucrărilor.

Pe toată durata execuției, nu vor fi procesate, stocate, depozitate, transportate, manipulate ori tratate sau eliberate în mediu materiale sau substanțe înalt, mediu sau slab active, ori toxice sau periculoase.

Nu există surse semnificative de poluare a factorilor de mediu, astfel încât să fie necesare instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților.

Apa

Sursele de poluanți a factorului de mediu apă provenite de la organizarea de santier sunt:

- posibilele scurgeri accidentale de lubrefianți sau carburanți care ar putea rezulta datorită unor defecțiuni ale utilajelor și celorlalte mijloace de transport;
- ape uzate menajere provenite de la personalul de execuție a lucrărilor;



S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO24301140; J17/1517/2008

ADRESA: STR. RAZBOIENI, NR. 199 GALATI

TEL: 0753251234

E-MAIL: genymar.gl@gmail.com

Reabilitare rețea apa potabila OL Dn 600mm strada Domneasca (tronson strada Gării -str Bsarabiei) si strada Gării tronson partial(strada Domneasca si strada AL.I Cuza/M. Bravu)



- stocarea temporara necorespunzatoare a deseurilor ce pot constitui sursa de poluare in cazul antrenarii de catre apele pluviale

Aer

Lucrari care constituie potentiale surse de poluare:

- pulberi rezultate din lucrarile de executie;
- praf/pulberi din umpluturi de pamant;
- emisii de la mijloacele de transport/utilaje.

Sol/Subsol

Sursele posibile de poluare pot fi:

- posibilele scurgeri accidentale de lubrefianti sau carburanti care ar putea rezulta datorita unor defectiuni ale utilajelor si celorlalte mijloace de transport folosite in cadrul organizarii de santier;
- spalarea mijloacelor de transport si a utilajelor in cadrul organizarii de santier in zone neamenajate;
- stocarea temporara necorespunzătoare a deșeurilor generate din timpul perioadei de desfasurare a lucrarilor;

Zgomot

Sursele de zgomot sunt generate de:

- traficul vehiculelor grele;
- operarea/manevrarea utilajelor.

Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

Datorită faptului că nu există surse semnificative de poluanți nu sunt necesare dotari specifice pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu.

Pe toată perioada existenței organizării de șantier si desfasurarii lucrarilor, executantul va lua toate măsurile necesare în vederea prevenirii oricărui impact negativ asupra mediului, personalului si populatiei.

Aer

In perioada de executie a lucrarilor se vor lua masuri de prevenire a generarii de pulberi, iar materialele pulverulente/ deseurile rezultate din lucrari trebuie stocate temporar in locuri special amenajate si ferite de actiunea vantului.



S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO24301140; J17/1517/2008

ADRESA: STR. RAZBOIENI, NR. 199 GALATI

TEL: 0753251234

E-MAIL: genymar.gl@gmail.com

Reabilitare rețea apa potabila OL Dn 600mm strada Domneasca (tronson strada Gării -str Bsarabiei) si strada Gării tronson partial(strada Domneasca si strada AL.I Cuza/M. Bravu)



Materialele/ deseurile generatoare de pulberi se vor transporta in conditii corespunzatoare, prin utilizarea de mijloace de transport acoperite. Se vor evita activitatile de incarcare/descarcare din mijloacele de transport, a materialelor/ deseurilor generatoare de pulberi in perioadele cu vant puternic.

Pe timpul stocarii temporare se vor stropi materialele pulverulente pentru a impiedica poluarea factorului de mediu aer cu pulberi sedimentabile.

Se vor efectua verificari periodice a utilajelor si mijloacelor de transport implicate in lucrari, astfel incat acestea sa fie in stare tehnica buna si sa nu emane noxe peste limitele admise.

Dotările și măsurile de diminuare a impactului:

- evitarea funcționării în gol a mijloacelor de transport și utilajelor;
 - acoperirea depozitelor de materiale de construcții ce pot genera pulberi, în perioadele cu vânt puternic;
 - transportul materialelor de construcții în mijloace de transport acoperite cu prelată;
 - întreținerea corespunzătoare a utilajelor/mijloacelor de transport utilizate în lucrările prevăzute în proiect în vederea menținerii în stare de funcționare;
 - verificarea tehnică a utilajelor și mijloacelor de transport;
 - stropirea periodică a drumurilor de acces;
- Impactul asupra factorului de mediu aer va fi local, temporar, reversibil și redus.

Sol/Subsol

Masurile specifice de prevenire a impactului asupra factorului de mediu Sol/Subsol sunt:

- utilajele si mijloacele de transport vor fi verificate periodic in vederea evitarii posibilitatii de aparitie a scurgerilor accidentale ca urmare a unor defectiuni ale acestora;
- este interzisa deversarea apelor uzate rezultate pe perioada desfasurarii lucrarilor ;
- stocarea temporara corespunzatoare a materialelor si deseurilor rezultate;
- reparatiile utilajelor / mijloacelor de transport se vor face la operatori economici autorizati.
- interzicerea efectuării de intervenții la utilaje/mijloace de transport în amplasament, pentru a se evita eventuale scurgeri accidentale de carburanți și lubrefianți;

Impactul asupra factorului de mediu sol/subsol va fi redus.

Zgomot

Sursele generatoare de zgomot sunt utilajele și mijloacele de transport folosite. Pentru limitarea nivelului de zgomot utilajele nu vor funcționa în gol. In zona amplasamentului, mijloacele de transport vor circula cu viteză redusă.

Nu se vor utiliza mijloace de transport cu capacități foarte mari, pentru a se limita la un nivel redus zgomotul și vibrațiile produse. Lucrările se vor desfășura numai în timpul zilei.



S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO24301140; J17/1517/2008

ADRESA: STR. RAZBOIENI, NR. 199 GALATI

TEL: 0753251234

E-MAIL: genymar.gl@gmail.com

Reabilitare rețea apa potabila OL Dn 600mm strada Domneasca (tronson strada Gării -str Bsarabiei) si strada Gării tronson partial(strada Domneasca si strada AL.I Cuza/M. Bravu)



– Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu.

Nu este cazul monitorizării activității destinate protecției mediului.

O supraveghere a calității factorilor de mediu apa, aer, sol se poate face prin sondaj, de către instituțiile abilitate ca: Agenția de Protecție a Mediului și Inspectoratul de Sănătate Publică Galati.

Impactul in urma realizarii investitiei este unul pozitiv, avand influente favorabile asupra mediului prin reducerea poluarii fonice, a noxelor, reducerea consumului de combustibil, cresterea sigurantei traficului etc.

XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii:

Pentru prevenirea unor poluari accidentale se recomanda măsuri de diminuare a impactului:

- reducerea impactului în această fază se va face prin limitarea pe cât posibil a timpului de execuție și managementul adecvat al aprovizionării cu materiale/utilaje;
- se recomandă îndepărtarea solului impurificat în momentul în care se identifică deversări accidentale de produse petroliere sau uleiuri minerale de la utilaje;
- în momentul în care se identifică deversări accidentale de produse petroliere sau uleiuri minerale de la utilajele de exploatare și mijloacele de transport se trece la îndepărtarea imediată a scursorilor prin folosirea de materiale absorbante care au
- fost depozitate în locuri special amenajate; solul impurificat cu produse petroliere sau uleiuri minerale va fi îndepărtat.
- solul vegetal se va depozita temporar în amplasamentul analizat; solul vegetal va fi reutilizat la lucrările de refacere a spațiilor verzi existente ;

Pentru depozitarea solului se vor respecta următoarele condiții:

- suprafața de teren ocupată să fie cât mai redusă și neproductivă;

Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale

RISURI NATURALE

Riscurile naturale semnificative care pot afecta zona amplasamentului : cutremurele, căderile masive de zăpadă si inundatiile .

ACCIDENTE POTENȚIALE



S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO24301140; J17/1517/2008

ADRESA: STR. RAZBOIENI, NR. 199 GALATI

TEL: 0753251234

E-MAIL: genymar.gl@gmail.com

Reabilitare rețea apa potabila OL Dn 600mm strada Domneasca (tronson strada Gării -str Bsarabiei) si strada Gării tronson partial(strada Domneasca si strada AL.I Cuza/M. Bravu)



Incidentele nedorite se produc, în general, datorită defectării unor utilaje sau a nerespectării Normelor de Protecția Muncii și /sau a disciplinei de producție.

Accidentele în funcție natura acestora pot fi de mai multe tipuri:

- accidente de natură mecanică,
- accidente electrice,

Accidentele de natură mecanică afectează în principal personalul direct implicat în aceste accidente. Sursele principale ale acestor accidente mecanice sunt:

- circulația autovehiculelor in zonele de lucru.
- utilajele în mișcare in zonele de lucru.

Accidente de circulație datorate circulației autovehiculelor în incinta zonelor de lucru se pot solda cu consecințe grave asupra celor implicați. Limitarea vitezei de trafic poate reduce acest risc la un nivel minim.

Accidentele de natură electrică sunt de fapt electrocutările. Ca sursă de accidente de natură electrică sunt toate utilajstatiile de mijardiele acționate de energia electrică, și bineînțeles sistemul de distribuție a energiei electrice.

Riscurile unor electrocutări există în special în cazul personalului de întreținere utilaje și a personalului de întreținere a instalațiilor electrice.

Evitarea aproape în totalitate a unor asemenea accidente se poate realiza prin angajarea unor oameni cu o bună calificare, responsabili și conștienți privind riscurile care există la instalațiile electrice. Accidentele de natură electrică respectiv electrocutările, pot duce la arsuri foarte grave ale celor implicați sau la deces

Accidentele sau incidentele de natură chimică.

Sursele potențiale sunt substanțe chimice și materiale combustibile existente pe amplasament.

Pericole de incendiu. Sursele potențiale de foc sunt substanțe și materiale combustibile existente pe amplasament.

PLANURI PENTRU SITUAȚII DE RISC. MĂSURI DE PREVENIRE A ACCIDENTELOR

Reducerea riscului producerii unor accidente care pot conduce la poluări ale mediului sau accidentarea personalului, va fi responsabilitatea antreprenorului, care va prevedea măsuri și reguli de siguranță.

Principalele direcții care sunt prevăzute la minimizarea riscului de accidente sunt următoarele:

1. Traficul autovehiculelor pe amplasament va fi strict reglementat de așa-zisa politică de trafic uni-sens, traseul fiecărui vehicul fiind clar stabilit.
2. Muncitorii fiecărui loc de muncă vor fi calificați și instruiți pentru a cunoaste toate regulile referitoare la locul de muncă.



S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO24301140; J17/1517/2008
ADRESA: STR. RAZBOIENI, NR. 199 GALATI
TEL: 0753251234

E-MAIL: genymar.gl@gmail.com

Reabilitare rețea apa potabila OL Dn 600mm strada Domneasca (tronson strada Gării -str Bsarabiei) si strada Gării tronson partial(strada Domneasca si strada AL.I Cuza/M. Bravu)



- în cazul poluării accidentale a solului cu diverse produse petroliere de la mijloacele de transport sau utilajele folosite pe șantier, executantul va anunța operativ beneficiarul și va acționa conform procedurilor și reglementărilor;
- întreținerea, repararea mijloacelor de transport precum și a celorlalte utilaje angajate în lucrări, se va face numai la operatori economici autorizați;
- organizarea de șantier va dispune de materiale absorbante, în vederea limitării posibilelor poluări accidentale.

✚ **Materialul de umplutura pentru santurile in care urmeaza a fi pozate conductele, va fi asigurat pe cat posibil din pământul de excavatie, pentru a preveni excavarile de materiale din zonele protejate situate pe raza localitatii.**

✚ **Generatorul de curent electric montat pentru asigurarea functionarii in caz de avarie are urmatoarele caracteristici:**

Generator de curent AGT 6501 MSBE 13CP



Putere (kW)	5.7
Curent furnizat	Monofazat



S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO24301140; J17/1517/2008

ADRESA: STR. RAZBOIENI, NR. 199 GALATI

TEL: 0753251234

E-MAIL: genymar.gl@gmail.com

Reabilitare rețea apa potabila OL Dn 600mm strada Domneasca (tronson strada Gării -str Bsarabiei) si strada Gării tronson partial(strada Domneasca si strada AL.I Cuza/M. Bravu)



Tip combustibil	Benzina
Tip pornire	La cheie + Manuala
Tip Constructiv	Fara carcasa
Tip Generator	Alternator cu AVR
Domeniu folosire	Santier
Producator	Agt

Specificatii tehnice:

- MOTOR MITSUBISHI
- Model: GM401PE
- Fabricație: Japonia
- Tip: Profesional, 4 timpi, 1 cilindru, răcire cu aer
- Putere motor: 13 CP
- Capacitate cilindrică: 391 cm
- Filtru de aer: semiumed
- Combustibil: benzina fără plumb
- Pornire: electrica
- GENERATOR
- Tensiune / Frecvență: 230 V / Hz
- Factor de putere: 1
- Putere maximă: 5,7 kVA
- Putere nominală: 5,1 kVA
- Turație: 3.000 rpm
- Alternator: sincron, tip AVR cu perii
- Capacitate c: 25 l
- Autonomie de lucru: 7 h la puterea nominala
- Protecție: IP 23
- Dimensiuni de gabarit: 740mm×550mm×625mm
- Masă: 95 kg



S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO24301140; J17/1517/2008

ADRESA: STR. RAZBOIENI, NR. 199 GALATI

TEL: 0753251234

E-MAIL: genymar.gl@gmail.com

Reabilitare rețea apa potabila OL Dn 600mm strada Domneasca (tronson strada Gării -str Bsarabiei) si strada Gării tronson partial(strada Domneasca si strada AL.I Cuza/M. Bravu)



Dotări standard:

- O priza monofazata schuko 16 A
- O priza monofazata CEE 32 A
- Protecție termica

- Intreruptor magnetotermic general
- Multimetru digital cu afișarea tensiunii, frecvenței și numărului de ore de funcționare
- Protecție lipsă ulei, indicator nivel combustibil
- Contact de pornire cu cheie
- Starter electric, acumulator și încărcător
- Conector de împământare pe panou

Dotări optionale:

- Sistem de roți și mânere

Funcții:

- Modul de comandă și protecție generatoare diesel/benzină monofazate sau trifazate
- Alarmer: presiune scăzută a uleiului, temperatură prea mare a motorului, tensiune prea mare sau prea mică generator, tensiune baterie, turație scăzută sau ridicată.
- Monitorizarea rețelei naționale pe toate cele 3 faze cu pornirea/oprirea automată a generatorului.
- Aparat de măsură digital cu afișarea tensiunii generatorului și rețelei pe toate cele 3 faze, curentului, frecvenței, puterii kW/kVA, tensiunii bateriei și numărului de ore de funcționare.
- Testare automată.
- Echipare standard: contactori tetrapolari Ith=35A cu interblocare mecanică și electrică, încărcător de menținere pentru baterie, buton oprire de urgență, siguranțe de protecție, terminal pentru conectarea sarcinii, carcasa metalică IP65 vopsită în câmp electrostatic.

XII. Anexe – piese desenate

- Plan de incadrare in zona;
- Plan de situatie.

XIII. Proiectul nu intra sub incidenta prevederilor art. 28 din OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 49/2011.



S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO24301140; J17/1517/2008

ADRESA: STR. RAZBOIENI, NR. 199 GALATI

TEL: 0753251234

E-MAIL: genymar.gl@gmail.com

Reabilitare rețea apa potabila OL Dn 600mm strada Domneasca (tronson strada Gării -str Bsarabiei) si strada Gării tronson partial(strada Domneasca si strada AL.I Cuza/M. Bravu)



XIV. Informatii privind localizarea proiectului in raport cu resursele de apa

Obiectivul, este situat in bazinul hidrografic Prut, cod XIII-1, conform Cadastrului Apelor din Romania.

Suprafata spatiilor verzi afectate: Nu vor fi afectate spatii verzi

Arbori afectati: Nu vor fi taiati/ afectati arbori, ca urmare a implementarii proiectului

Proiectant general,

SC GENYMAR 2008 SRL

