

Memoriu de prezentare

I. Denumirea proiectului:

MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea

II. Titular:

BITIONFOR SRL

- *Nr. ordine ORC* : J 39/787/2004
- *Cod unic de inregistrare*: RO 16888533
- *Administrator* : Bitere Ionut
- *Responsabil pentru protecția mediului*: Bitere Ionut
- *Tel. de contact* : 0721.225.122

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

- un rezumat al proiectului;

Dupa modernizare, pentru combustibil vom avea doua variante:

1. se va folosi un rezervor de 28 t cu CTL furnizat de OMV Petrom Marketing SRL conform contractului anexat.

2. racordarea cu gaze naturale (proiectul a fost demarat)

Specificam ca, in trecut, pe amplasament stația de asfalt folosea un rezervor de 25 de tone.

Prin proiect se prevede modernizarea si repararea statiei de asfalt existenta pentru a fi pusa in functiune WIBAU, amplasamentul obiectivului este la marginea orasului.

In acest sens s-a incheiat un contract cu o unitate specializata prin care se vor executa, realiza si efectua testele si verificarile necesare pentru inlocuirea, repararea si modernizarea componentelor, montaj si punere in functiune OBIECTIVUL: Statie de asfalt – WIBAU.

MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT
existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea
BITIONFOR SRL

➤ **Printre lucrarile de reparatii a statiei de asfalt enumeram urmatoarele :**

1. Reparatie transportor elicoidal 8,9 m
2. Executie dozator celular de praf cu re folosire actionare si suport actionare
3. Reparatie si completare transportor elicoidal cu flanse si sistem actionare
4. Reparatie tronson inferior elevator
5. Completare interior toba uscator cu paletaj (24 buc.; l= 1000 mm)
6. Echipare elevator agregate la gura de descarcare cu blindaje din tabla Hardox
7. Echipare cantar agregate cu blindaje din tabla hardox
8. Rotor ventilator exhaustor (executie rotor nou) = 1 buc.
9. Saci filtrare silozuri = 3 buc.
10. Sibar siloz = 3 buc.
11. Roata lant elevator Z16 (dupa model beneficiar) = 4 buc.
12. Ax elevator agregate = 1 buc.
13. Reparatie lagar asamblat = 2 buc.
14. Echipare completa malaxor cu componente de executie dupa documentatie TAR MV /set
 - brate malaxor = 18 buc.
 - capace brat malaxor = 14 buc.
 - sape (placa) malaxor = 18 buc.
 - distantiere = 18 buc.
 - organe de asamblare = 72 buc., suruburi M20 cu piulite si saibe.
15. Role banda colectoare - $\varnothing 89 \times 200 = 13$ buc.
16. Role banda colectore - $\varnothing 89 \times 600 = 6$ buc.
17. Banda cauciuc inchisa prin vulcanizare $8 \times 400 \times 16.760$ mm = 1 buc.
18. Set site (3 buc/set)

MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT
existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea
BITIONFOR SRL

Tronson inferior elevator filer = 1 buc
Viola elevator = 1 buc.
Blindaje gura evacuare uscator = 1 set
Reparatie grup pompare bitum = 1 buc.
Stuturi teava(12buc) si coturi 90*(2buc) pentru silozul de filer si praf
Motor electric 37kwx1500rot/min-B3 = 1 buc
Reparatie fulie motor = 1 buc.
Executie tubulatura filtru-ciclon
Reparatie dozator praf
Executie conducte preaplin site
Executie tubulatura aspiratie
Reparatie banda transportoare(l=8)

Tubulatura desprafuire(l=11m) cu flanse si imbinari cu organe de asamblare
Reparatie attenuator cos de fum

Cilindru D125x480mm = 4buc.

Toata reseaua electrica va fi noua

- ✚ Tronson inferior elevator filer 1 buc.
- ✚ Viola elevator = 1 buc.
- ✚ Blindaje gura evacuare uscator = 1 set
- ✚ Reparatie grup pompare bitum = 1 buc
- ✚ Stuturi teava (12 buc.) si coturi 90*(2 buc.) pentru silozul de filer si praf
- ✚ Motor electric 37kwx 1500rot/min-B3 = 1 buc.
- ✚ Reparatie fulie motor = 1 buc
- ✚ Tubulatura filtru-ciclon
- ✚ Reparatie dozator praf
- ✚ Executie conducte preaplin site
- ✚ Executie tubulatura aspiratie
- ✚ Reparatie banda transportatoare
- ✚ Tubulatura desprafuire cu flanse si imbinari cu organe de asamblare
- ✚ Cilindru D125X480mm – 4 buc
- ✚ Revizie – reparatie tanc de bitum, echipare cu serpentina demontabila, robineti de bitum DN 80 (2buc) si DN 50 (2 buc), aplicare invelis, vata minerala si protectie cu tabla cutanata, inclusiv senzorii de temperatura, nivel si supraplin.

MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT
 existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea
 BITIONFOR SRL

➤ **Lucrarile aferente modernizarii statiei de asfalt vor consta in :**

| Nr ert | Denumirea produsului | U.M | Can t |
|---------------------------------|---|------|----------|
| | Montare si punere in functiune echipamente pentru constructii Statie de asfalt WIBAU – AMT 70 | | |
| A.1. Gospodarie de bitum | | | |
| | -cazan termal CT250 nou | buc | 1 |
| | -modernizare tanc de bitum (tancul de bitum va fi trimis de beneficiar in vederea modernizarii la furnizor. | buc | 1 |
| | -cantar de bitum nou | buc | 1 |
| | Instalatiile anexe, respectiv circuit dozare bitum, circuit principal ulei, circuit secundar ulei, robineti bitum, se vor construi din materialele existente si cu componentele vechi, din statie. Uleiul termal se va asigura de beneficiar. Celelalte componente se vor moderniza ulterior. | | |
| | 2. Instalatie electrica (noua)+ senzori | buc. | 1 |
| | 3. Instalatie pneumatica (fara compresor) Se vor reconditiona o parte din cilindri pneumatici existenti la beneficiar. | buc | 1 |
| | 4.Instalatie de filtrare Sacii filtranti noi | set | 1 |
| | 5.Cantar agregate | buc. | 1 |
| | 6. Cantar filer | buc | 1 |
| | 7.Predozator agregate, cu 5 buncare Se aduc la TAR MV S.R.L. buncarele cu tot cu benzi si se modernizeaza in 4 (patru) buncare cu benzi extractoare, cu variatoare de turatii, cu incarcare cupa latime 3000 mm. | buc | 1 |

8. Elevator agregate complet echipat cu:

MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT
existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea
BITIONFOR SRL

- lant si bride noi, din import
- roti de lant elevator, ax elevator si tronson inferior elevator

9. compresor cu surub (11bari, rezervor 500 l) tip FIAC

- 1.Motoreductor antrenare banda transportoare($i=10,52$)=1 buc.
2. Cuplaj pinioane Z17 si lant Gall($i=1,70$)=1buc
- 3.Motoreductor dublu melcat =1buc.
- 4.Motoreductor antrenare elevator ($i=12,5$)=1buc.
- 5.Cuplaj pinioane Z16si z44 cu lant Gall($i=2m$)=1buc

Suprafața totala inchiriata de **6765.00** mp este delimitata de 9 puncte cu coordonate STEREO 70 după cum urmează:

| Punctul | Coordonate Stereo 70 | |
|---------|----------------------|--------|
| | X | Y |
| 1 | 471055 | 668906 |
| 2 | 471083 | 668864 |
| 3 | 471192 | 668935 |
| 4 | 471179 | 668957 |
| 5 | 471166 | 668982 |
| 6 | 471089 | 668927 |
| 7 | 471084 | 558924 |
| 8 | 471063 | 668911 |
| 9 | 471057 | 668907 |

- justificarea necesității proiectului;

Investiția este oportună pentru dezvoltarea economică a zonei deoarece determină apariția unor noi locuri de muncă atât pe plan local cât și în general la nivel sectorului reprezentat de realizarea diferitelor tipuri de construcții și dezvoltări ale infrastructurii.

Modernizarea stației de asphalt va contribui la refacerea infrastructurii căilor de transport rutier din zonă. La nivel zonal, existența stației de asphalt va determina apariția unui producător de ramură, asigurând satisfacerea necesarului de materie primă

MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT
existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea
BITIONFOR SRL

pentru construcții private și publice la nivel local. Prezența societăților care valorifică agregatele minere are un impact pozitiv din punct de vedere economic prin formarea unei pieți concurențiale reale cu efecte benefice asupra economiei locale.

- valoarea investiției – cca 200.000 euro (fara TVA);

- perioada de implementare propusă;

Pentru lucrarile de modernizare/reparatie se estimeaza o perioada de cca o luna de zile.

- planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

Anexam urmatoarele documente:

- Plan de incadrare in teritoriu
- Plan de incadrare in zona
- Plan de situatie amplasament

- o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

Procesul tehnologic de preparare a mixturilor asfaltice, constă în :

- încărcarea agregatelor naturale (nisip, pietriș) în predozatoare, cu ajutorul încărcătoarelor frontale,
- transportul, cu bandă, al agregatelor la uscător,
- uscare, la temperaturi de 120-180°C, utilizând combustibil lichid,
- introducerea agregatelor uscate în malaxor, unde se amestecă cu filerul și bitumul, la o temperatură de 170-180 °C,
- mixturile asfaltice obținute se depozitează într-un buncăr, de unde se încarcă și se transportă, auto, la punctele de lucru.

Instalația de preparat mixturi asfaltice din dotare este tip WIBBAU-W S 45, având o capacitate de producție de 50 t/h.

In urma modernizarii si a reparatiei statia WIBBAU va avea o capacitate de producție de 70 t/h.

Statia de preparat mixturi asfaltice **tip Wibbau** este un complex de masini, conceput modular, fiecare masina putand intra în combinatie cu alte masini, de capacitati corespunzatoare, produse de alte firme. De asemenea constructia utilajelor din componenta statiei permite o deplasare usoara a acestora cu mijloace de transport rutier, naval sau CF si necesita un timp minim pentru amplasare si punere în functiune.

MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT
existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea
BITIONFOR SRL

| CARACTERISTICI TEHNICE | |
|--|-----------------------|
| - capacitatea de productie | 45 t./h. |
| - puterea instalata | 310 kW |
| - precizia de dozare | ± 1% |
| NOTA : caracteristicile indicate se obtin in urmatoarele conditii : | |
| - greutatea specifica a agregatelor | 1,6 t./m ³ |
| - caldura specifica a agregatelor | 0,21Kcal/kg °C |
| - umiditatea agregatelor | 3 % |
| - temperatura agregatelor la iesirea din uscator | 170-180 °C |
| - adaos de bitum(în greutate) | 6 % |
| - temperatura bitumului la dozator | 160-180 °C |
| - puterea calorică combustibilului utilizat | 8950 Kcal/ Kg °C |
| - altitudinea amplasarii statiei | sub 1000 m |
| - agregatele minerale trebuie sa contina max 40% fractiune fina ce trece prin sita de 3,15 si max 7% fractiune ce trece prin sita cu ochiul de 0,09mm. | |
| - timp elaborare sarja | 45 s |
| | |

MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT
existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea
BITIONFOR SRL

Fig 1 – existenta



Componenta statiei de preparat mixturi asfaltice este urmatoarea:

➤ In prezent :

- **Predozatorul de agregate cu 4 compartimente**, cu benzi extractoare si banda colectoare, realizeaza o predozare a agregatelor în functie de reteta de asfalt comandata. Predozarea se realizeaza volumetric prin reglarea initiala a grosimii stratului de agregate extrase din fiecare compartiment, corectiile impuse de dozarea finala realizandu-se prin varierea vitezei benzilor extractoare.

MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT
existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea
BITIONFOR SRL

Fig 3 – la momentul cumpararii statiei



| Predozaator agregate | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| - numar de compartimente | 2 x 4 |
| - capacitate buncar | 8 m ³ |
| - inaltime de incarcare buncare | 3250mm |
| - latimea unui buncar | 3000mm |
| - modul de predozare | cu alimentatoare proportionale |
| - actionare alimentatoare | cu sistem hidraulic pendular |
| - actionare benzi colectoare | 4kW/1000rpm |

MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT
existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea
BITIONFOR SRL

➤ In urma efectuării lucrărilor de modernizare va fi:

| Predozator agregate | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| - numar de compartimente | 1 x 5 |
| - capacitate buncar | 10 m ³ |
| - inaltime de incarcare buncare | 3250mm |
| - latimea unui buncar | 3000mm |
| - modul de predozare | cu alimentatoare proportionale |
| - actionare alimentatoare | cu sistem hidraulic pendular |
| - actionare benzi colectoare | 4kW/1000rpm |

- **Banda de transport agregate** va fi inlocuita cu una noua si are o lungime de 8 m, preia agregatele de la banda colectoare a predozatorului si le transporta în uscator. Banda poate fi inclinata la diverse unghiuri functie de amplasarea masinilor pe fundatii.

| Transportor de agregate | |
|--------------------------------|---------------------|
| - tip | banda transportoare |
| - lungimea | 8m |
| - latime banda | 500mm |
| - actionare banda | 4kW/1500rpm |

Fig 5 – la momentul cumparării statiei



MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT
existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea
BITIONFOR SRL

- **Uscatorul de agregate**, de tip cilindric, cu ax inclinat cu cca 5° fata de orizontala, in sensul fluxului tehnologic, realizeaza uscarea agregatelor si aducerea lor la temperatura impusa de procesul tehnologic.

Uscatorul va fi modernizat, reparat si va fi alimentat cu CTL /sau gaze naturale.

Fig 7 – la momentul cumpararii statiei



| Uscator | |
|---------------------------|-----------------------|
| - diametrul tobei | Ø 1620mm |
| - lungimea tobei | 7050mm |
| - debitul de agregate | 70 t/h |
| - umiditatea agregatelor | 0,4% |
| - temperatura agregatelor | 170- 180 °C |
| - antrenare tambur | pinion cu lant Rotary |
| - actionare toba uscator | 45kW/1500rpm |
| - izolat termic | cu vata minerala |

MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT
existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea
BITIONFOR SRL

| | | |
|------------------------|------------------|---------|
| - arzator | | |
| - combustibil | gaz | CTL |
| - putere max. | 9000 kw | 9000 kw |
| - consum max. | 910/h | 765kg/h |
| - mod de reglare | modulat continuu | |
| - supraveghere flacara | cu fotocelula | |
| - putere ventilator | 15 Kw | |

4. **Filtrul de praf** are rolul de a filtra gazele arse rezultate in procesul de uscare a agregatelor in toba uscator, precum si de a retine praful rezultat la cernerea – dozarea si cantarirea agregatelor. Praful retinut de filtru se transporta cu o turbina pentru depozitare intr-un siloz de praf.

Transportorul cu snec elicoidal preia praful recuperat de la filtru si-l descarca în elevatorul de fier si praf. Lungimea snecului este de aproximativ 10 ml, putand fi modificata in functie de amplasarea utilajelor.



MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT
existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea
BITIONFOR SRL

Lucrarile de modernizare vor consta in :

- **Filtrul de praf se va completa cu 12 colivii si 288 de saci noi.**
- **Se va monta un nou dozator celular la iesirea prafului din filtru**
- **Transportul prafului din filtru in silozul de praf o sa se faca cu un snec si elevator de praf.**

| Instalatie filtrare (Filtru praf) | |
|--|---------------|
| - tip cu admisie aer atmosferic | |
| - suprafata filtranta totala | 288mp |
| -suprafata filtranta utila | 254mp |
| -numar total saci filtranti | 288 |
| - material filtrant rezistent la | 200 °C |
| - continutul maxim de pulberi în gazele arse | 100g/mc |
| - puritatea aerului desprafuit | max.0,05 g/mc |
| - temperatura maxima de regim | 150 °C |
| - ventilator exhaustare V32T 900 | 37kw/1500rpm |
| - antrenare snec colector prafc | 4kw/1500rpm |
| - debit gaze aspirate | 36000 Nmc/h |
| - transportor praf | 1 buc. |
| -tip | snec |
| -actionare | 4kw/1500rpm |

5. **Masina de malaxat** este un utilaj complex care realizeaza:

- transportul agregatelor fierbinti,
- transportul filerului la dozatorul de filer,
- transportul prafului recuperat la dozatorul de praf
- sortarea agregatelor fierbinti venite de la uscator;
- dozarea gravimetrica a agregatelor functie de reteta comandata,
- dozarea gravimetrica a filerului;
- dozarea gravimetrica a bitumului,
- malaxarea componentelor pentru omogenizarea mixturii,
- descarcarea sarjei de mixtura in cupa buncarului de stocare mixtura,

MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT
 existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea
 BITIONFOR SRL



| Masina de malaxat | |
|-------------------------------|----------------------------|
| <u>Elevator cupe calde</u> | |
| - mod de transport | cu cupe montate pe lanturi |
| - debit | 50 t./h |
| - capacitatea unei cupe | 5,5 dmc |
| - distanta dintre axe | 5600mm |
| - actionare | 4 Kw/1500rpm |
| <u>Site vibratoare</u> | |
| - numar de sorturi | 4 |
| - marimea ochiurilor – sort I | 3,15x3,15 |
| - sort II | 8x8 |
| - sort III | 16x16 |
| - sort IV | 25x25 |

MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT
 existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea
 BITIONFOR SRL

| | |
|----------------------------------|-----------------------|
| - actionare | 4 kW/1500rpm |
| - descarcare buncare | pneumatic |
| <u>Cantar agregate</u> | |
| - dozare agregate | gravimetric |
| - numar doze tensometrice | 4 |
| - capacitate cantar agregate | 1500 kg |
| <u>Cantar filer</u> | |
| - dozare filer | gravimetric |
| - numar doze tensometrice | 3 |
| - capacitate cantar filer | 150 kg |
| <u>Dozator filer</u> | |
| -tip | transportor elicoidal |
| -antrenare | 1.5kW/1500rpm |
| <u>Malaxor</u> | |
| - tipul | cu 2 axe orizontale |
| - capacitate max. | 750 kg |
| - numar de brate | 2 x 9 + 2 x 2 |
| - antrenare | 18,5 kW/1500rpm |
| <u>Dozator bitum</u> | |
| - tipul | DB 50 |
| - numar doze tensometrice | 3 |
| - capacitatea maxima | 50 kg |
| - pompa de bitum | import |
| - antrenare pompa bitum | 5,5KW/1500 rpm |
| <u>Alimentator filer</u> | |
| -capacitate stocare | 0.5 mc |
| -antrenare transportor elicoidal | 1.5kW/1500rpm |
| - actionare | 7.5 kW/1500rpm |

6. **Buncarul de stocare mixtura** va fi utilizat pentru incarcarea, depozitarea si descarcarea mixturii in mijloacele de transport

| | |
|-------------------------------|-----------|
| <u>Buncar stocare mixtura</u> | |
| - capacitatea utila | 40 t |
| - actionarea inchizatorului | pneumatic |
| - incalzire sibar | 12 kw |

MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT
existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea
BITIONFOR SRL



Se va inlocui cicloul ce separa partea grosiera din procesul de uscare si apoi se va reintroduce in flux adica in elevatorul de agregate calde. De unde se cerne si va ajunge in cantar si apoi in malaxor.

7. **Instalatia de aer** produce aerul comprimat necesar comenzilor instalatiei pneumatice a statiei si scuturarii sacilor de filtrare.

| Instalatie de preparat aer comprimat | |
|---|-----------|
| - tip | |
| - putere motor | 2x7,5 kw |
| - presiunea maxima | 11 bar |
| - volum rezervor | 900 litri |

MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT

existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea

BITIONFOR SRL

8. **Cabina de comanda** va fi modernizata complet si va cuprinde pupitrul si dulapurile care contin elementele de comanda, programare si supraveghere a functionarii tuturor componentelor statiei de preparat mixturi asfaltice.

| Cabina comanda | |
|---------------------------|---------------------|
| - dimensiuni LxIxh | 3300x2400x2500 [mm] |
| - putere instalata | 310 kw |
| - tensiune de alimentare | 3 x 380 V +10% |
| - frecventa de alimentare | 50 Hz $\pm 2\%$ |

Echiptament electric – va fi modernizat in totalitate

Furnitura electrica se compune din:

- echipament electric din cabina de comanda si dulapuri de forta;
- echipament electric si electronic montat pe utilaj (doze tensiometrice pentru cantare, sonde de temperatura, limitatoare, senzori de proximitate, sirena);
- materialele pentru cablare (set cabluri de legatura ce asigura racordarea integrala a partii electrice, cutii de ramificatii, materiale de montaj);

Echiptamentul electric si de automatizare asigura:

- comanda si protectia motoarelor si elementelor cu actionare electrica prin dulapul de forta, inclusiv adaptarea sistemului de predozare existent;

Uitatea PC asigura:

- functionarea in sistem manual si automat;
- vizualizarea parametrilor procesului tehnologic (temperaturi, depresiuni, %, aspiratie, % flacara, cantariri) cu echipamente dedicate;
- vizualizarea si conducerea automata a procesului tehnologic prin intermediul unei interfete grafice si automat programabil, dozare agregate, filer si bitum cu precizie $\pm 1\%$ dupa retete prestabilite care se memoreaza;
- memorarea cantitatilor produse si a caracteristicilor sarjelor;
- supravegherea parametrilor de functionare si comanda automata a acestora;
- elaborarea avizelor de expeditie.

9. **Gospodăria de bitum** are rolul de depozitare, ridicare la temperatura de lucru si de introducere in circuitul tehnologic a bitumului necesar obtinerii mixturilor asfaltice conform retetei.

MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT
 existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea
 BITIONFOR SRL

| Gospodaria de bitum | | |
|--------------------------------------|-----------------|------------|
| - numar tancri stocare bitum | 3 x 30mc - SH - | |
| - centrala de ulei termal tip | CT 250 | |
| - putere calorica | 250000kcal/h | |
| - arzator tip | | |
| - combustibil | gaz | CTL |
| - putere min.~max. | 151~349 KW | 153~355 KW |
| - consum combustibil min.~max. | 15~35 Nmc/h | 13~30 kg/h |
| - pompa ulei termal | import | |
| - antrenare | 7.5 kW/3000rpm | |
| - pompa alimentare bitum tip | import | |
| - debit maxim | 160 l/min | |
| - antrenare | 7,5Kw/1000 rpm | |
| - pompa ulei termal circuit secundar | import | |
| - antrenare | 3 kW/3000 rpm | |



MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT
existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea
BITIONFOR SRL

**Gospodaria de bitum din poza de mai sus va fi modernizata prin
inlocuirea cu 2 silozuri a cate 30 t fiecare.**

Incalzirea se face cu centrala termica.

10. **Gospodaria de filer** are rolul de depozitare a filerului necesar retetei de lucru, acesta fiind transportat la cantarul de filer cu transportoare elicoidale.

| <i>Gospodarie filer</i> | |
|--------------------------------|--------------------|
| - numar silozuri | 2 x (15 + 25) tone |
| - transportor elicoidal filer | |
| - tip constructiv | cu snec |
| - lungimea standard | 5.1 m |
| - diametrul interior | 200 mm |
| - actionare | 4 kW/1500rpm |



MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT
existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea
BITIONFOR SRL

Pe amplasament sunt doua silozuri de culoare galbena unde se va depozita filerul.

Se are in vedere ca la finalizarea modernizarii statiei silozul verde sa fie pentru depozitarea filerului iar un siloz galben sa fie pentru depozitarea prafului.

Din cele doua silozuri filerul cu ajutorul sneului (care va fi reparat) ajunge in elevatorul de filer care transporta intr-un buncar de stocare (ce va avea doua compartimente) in cantarul de filer (cantarul vechi va fi inlocuit cu unul tip balanta cu 4 doze tensiometrice de cate 500 kg fiecare) cu ajutorul a doua transportoare tip snec (ce va fi reparat si verificat) ajungand in malaxor (malaxorului i se vor schimba bratele, sapele si va fi etans).



MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT
existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea
BITIONFOR SRL

11. **Gospodaria de combustibil** are rolul de stocare si alimentare cu combustibil a celor doua arzatoare – de la cazanul termal al gospodariei de bitum si al uscatorului.

| <u>Gospodarie combustibil</u> | |
|--------------------------------------|----------------|
| - numar tancuri | 1 x 25 tone |
| - pompa alimentare CTL | |
| - debit maxim | 69 l/min |
| - antrenare | 2,2Kw/1500 rpm |

Dupa modernizare, pentru combustibil vor fi doua variante:

1. se va folosi un rezervor de 28 t cu CTL, (cu separator de hidrocarburi cu V=1000l), furnizat de OMV Petrom Marketing SRL conform contractului anexat.

2. racordarea cu gaze naturale (proiectul a fost demarat)

Specificam ca, in trecut, pe amplasament stația de asfalt folosea un rezervor de 25 de tone.

12. **Gospodaria de praf** are rolul de depozitare a prafului rezultat din procesul de filtrare a gazelor arse. Din siloz praful este transportat cu un snec la elevatorul de filer si praf pentru introducerea lui in procesul de fabricatie.

| <u>Gospodarie praf</u> | |
|---------------------------------|---|
| - numar silozuri | 1x50mc – SH - |
| - transport praf filtru - siloz | - pneumatic |
| - tip constructiv | cu ventilator |
| - actionare | 4kW/1500rpm |
| - transportor elicoidal praf | -pentru alimentarea elevatorului pentru filer si praf |
| - tip constructiv | cu snec |
| - lungimea standard | 10 m |
| - actionare | 4 kW/1500rpm |

MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT
existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea
BITIONFOR SRL



Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:
- profilul și capacitățile de producție;

| CARACTERISTICI TEHNICE | |
|--|-----------------------|
| - capacitatea de productie | 70 t./h. |
| - puterea instalata | 310 kW |
| - precizia de dozare | ± 1% |
| NOTA : caracteristicile indicate se obtin in urmatoarele conditii : | |
| - greutatea specifica a agregatelor | 1,6 t./m ³ |
| - caldura specifica a agregatelor | 0,21Kcal/kg °C |
| - umiditatea agregatelor | 3 % |

MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT
existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea
BITIONFOR SRL

| | |
|--|------------------|
| - temperatura agregatelor la iesirea din uscator | 170-180 °C |
| - adaos de bitum(în greutate) | 6 % |
| - temperatura bitumului la dozator | 160-180 °C |
| - puterea calorica combustibilului utilizat | 8950 Kcal/ Kg °C |
| - altitudinea amplasarii statiei | sub 1000 m |
| - agregatele minerale trebuie sa contina max 40% fractiune fina ce trece prin sita de 3,15 si max 7% fractiune ce trece prin sita cu ochiul de 0,09mm. | |
| - timp elaborare sarja | 45 s |

- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);
Instalația de preparat mixturi asfaltice din dotare este tip WIBBAU- 45, având o capacitate de producție de 50 t/h.

Instalația are următoarele componente:

- Predozatorul de agregate cu 4 compartimente;
- Banda de transport agregate;
- Uscatorul de agregate;
- Filtrul de praf;
- Masina de;
- Buncarul de socare mixtura;
- Instalatia de aer;
- Cabina de comanda;
- Gospodăria de bitum;
- Gospodaria de filer;
- Gospodaria de combustibil;
- Gospodaria de praf.

- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;

- **Predozatorul de agregate un buncar cu 5 compartimente**, cu benzi extractoare si banda colectoare, realizeaza o predozare a agregatelor în functie de

MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT
existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea
BITIONFOR SRL

reteta de asfalt comandata. Predozarea se realizeaza volumetric prin reglarea initiala a grosimii stratului de agregate extrase din fiecare compartiment, corectiile impuse de dozarea finala realizandu-se prin varierea vitezei benzilor extractoare.

- **Banda de transport agregate** are o lungime de 8 m , preia agregatele de la banda colectoare a predozatorului si le transporta în uscator. Banda poate fi inclinata la diverse unghiuri functie de amplasarea masinilor pe fundatii.

- **Uscatorul de agregate**, de tip cilindric, cu ax inclinat cu cca 5° fata de orizontala, in sensul fluxului tehnologic, realizeaza uscarea agregatelor si aducerea lor la temperatura impusa de procesul tehnologic.

- **Filtrul de praf** are rolul de a filtra gazele arse rezultate in procesul de uscare a agregatelor in toba uscator, precum si de a retine praful rezultat la cernerea – dozarea si cantarirea agregatelor. Praful retinut de filtru se transporta cu o turbina pentru depozitare intr-un siloz de praf.

Transportorul cu snec elicoidal preia praful recuperat de la filtru si-l descarca în elevatorul de filer si praf. Lungimea snecului este de aproximativ 10 ml, putand fi modificata functie de amplasarea utilajelor.

- **Masina de malaxat** este un utilaj complex care realizeaza:

- transportul agregatelor fierbinti,
- transportul filerului la dozatorul de filer,
- transportul prafului recuperat la dozatorul de praf
- sortarea agregatelor fierbinti venite de la uscator;
- dozarea gravimetrica a agregatelor functie de reteta comandata,
- dozarea gravimetrica a filerului;
- dozarea gravimetrica a bitumului,
- malaxarea componentelor pentru omogenizarea mixturii,
- descarcarea sarjei de mixtura in cupa buncarului de stocare mixtura.

- **Buncarul de stocare mixtura** utilizat pentru incarcarea, depozitarea si descarcarea mixturii in mijloacele de transport.

- **Instalatia de aer** produce aerul comprimat necesar comenzilor instalatiei pneumatice a statiei si scuturarii sacilor de filtrare.

- **Cabina de comanda** cuprinde pupitrul si dulapurile care contin elementele de comanda, programare si supraveghere a functionarii tuturor componentelor statiei de preparat mixturi asfaltice.

MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT

existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea

BITIONFOR SRL

- **Gospodăria de bitum** are rolul de depozitare, ridicare la temperatura de lucru si de introducere in circuitul tehnologic a bitumului necesar obtinerii mixturilor asfaltice conform retetei.

- **Gospodaria de filer** are rolul de depozitare a filerului necesar retetei de lucru, acesta fiind transportat la cantarul de filer cu transportoare elicoidale.

- **Gospodaria de praf** are rolul de depozitare a prafului rezultat din procesul de filtrare a gazelor arse. Din siloz praful este transportat cu un snec la elevatorul de filer si praf pentru introducerea lui in procesul de fabricatie.

- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;

Stația de mixturi asfaltice va fi aprovizionată cu agregate de carieră și balastieră prin intermediul mijloacelor de transport auto.

Aprovizionarea cu filer se va face cu mijloace auto specializate (autocimentrucuri).

Bitumul va fi transportat la stația de mixturi asfaltice cu cisterne auto izolate termic.

Pentru funcționarea stației de asphalt sunt necesare racorduri de alimentare cu apă si gaze naturale.

Aprovizionarea cu combustibil a autovehiculelor se va face din statii peço.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

- Investitia se va racorda la retelele edilitare existente in zona – alimentare cu energie electrica;

- Alimentarea cu apa se va realiza prin racord la reseaua orasului.

- Apele uzate menajere se colecteaza prin racord la reseaua de canalizare a orasului.

- CTL –furnizat de OMV Petrom Marketing SRL conform contractului anexat.

- Gazul metan provine din reseaua de alimentare a orasului, alimentarea efectuindu-se prin conducta de gaz proprie care se va gasi in incinta societatii.

- Modul de incalzire : radiatoare electrice.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;

Executia lucrarilor de reparatie a statiei nu deterioreaza amplasamentul.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Nu este cazul

MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT

existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea

BITIONFOR SRL

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

Nu se executa lucrari de constructie.

Statia va suferi reparatii, verificari, modernizarea componentelor, montajul si punerea in functiune. Lucrarile de reparatie vor fi efectuate de catre angajatii societatii TAR MV SRL. Modernizarea componentelor va fi facuta tot de aceeaasi societate TAR MV SRL.

In perioada de functionare se vor folosi agregate minerale naturale, filer si bitum.

- metode folosite în construcție/demolare;

Nu este cazul

- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;

Statia nu se va schimba de pe amplasamentul existent.

- relația cu alte proiecte existente sau planificate;

Nu este cazul

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu este cazul

- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);

In urma investitiei zona se va dezvolta economic deoarece determina aparitia unor noi locuri de munca atat pe plan local cat si in general la nivel sectorului reprezentat de realizarea diferitelor tipuri de constructii si dezvoltari ale infrastructurii.

Modernizarea stației de asphalt va contribui la refacerea infrastructurii căilor de transport rutier din zonă.

La nivel zonal, existența stației de asphalt va determina apariția unui producător de ramură, asigurând satisfacerea necesarului de materie primă pentru construcții private și publice la nivel local. Prezența societăților care valorifică agregatele minere are un impact pozitiv din punct de vedere economic prin formarea unei pieți concurențiale reale cu efecte benefice asupra economiei locale.

- alte autorizații cerute pentru proiect

Nu este cazul

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;

MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT
existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea
BITIONFOR SRL

Nu este cazul

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

Nu este cazul

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;

Nu este cazul

- metode folosite în demolare;

Nu este cazul

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu este cazul

- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).

Prin proiectul propus nu se prevad lucrari ce includ demolarea. Inlocuirea componentelor se face prin societatea TAR MV SRL Iasi.

Fierul (resturile de tevi) rezultat din reparatii va fi preluat de catre o societate autorizata in vederea valorificarii.

V. Descrierea amplasării proiectului:

- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;

In prezent, statia de asphalt este amplasata in intravilan Odobesti, soseaua Vrancei, nr.6, judetul Vrancea.

Din Bilanul de Mediu intocmit de CEPROHART SA Braila aflam ca in septembrie 2003 statia de asphalt avea următoarele vecinătăți:

- Nord - teren proprietate privată;
- Sud - canal Sturza pentru ape uzate și teren proprietate privată;
- Est - locuințe proprietăți private;
- Vest - teren proprietate privată și stație Romgaz

➤ **Din Bilanul de Mediu intocmit de CEPROHART SA Braila mai aflam urmatoarele lucruri:**

“ În septembrie 2003, Administrația de Drumuri și Poduri RA Vrancea, unitate publică cu statut de Regie Autonomă, subordonată Consiliului Județean Vrancea, s-a transformat în societate comerciala pe acțiuni.

MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT

existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea

BITIONFOR SRL

La solicitarea S.C. Drumuri și Poduri Vrancea S.A. Focșani a fost înregistrată în registrul comerțului cu nr. J 039/636/26 09.2003.

Activitatea societății este: “Construcții de autostăzi, drumuri, aerodroame și baze sportive”, cod 4523, încadrată în HG 573/2002. Anexa 4.1. ca activitate cu impact semnificativ asupra mediului.

S.C. Drumuri și Poduri Vrancea S.A. Focșani este formată din mai multe baze de producție, din care șase în funcțiune, respectiv: Focșani, Adjud, Panciu, Câmpuri, Dumbrăveni, Vidra, o balastiera și stație de sortare în satul Biliești, com. Suraia jud. Focșani și sediul social din Focșani, Str. Simion Bărnuțiu nr. 7, județul Vrancea.

Pentru fiecare din cele șase amplasamente și pentru sediul social din stada Simion Bărnuțiu S.C. Drumuri și Poduri Vrancea S.A. Focșani a solicitat obținerea autorizațiilor de mediu, prin ORC –Biroul Unic, conform adreselor nr. 4867- 4873 din 16.09.2003.

În urma evaluării și verificării la teren, APM Vrancea prin delegatul său la Biroul unic a decis continuarea procedurii de reglementare d.p.d.v al protecției mediului, conform HG 573/2002 Anexa 4. secțiunea 7 și realizarea Bilanțului de mediu nivel II și Raportul la bilanțul de mediu nivel II pentru fiecare din obiectivele menționate mai sus (vezi adresa APM Vrancea nr. 4867/22 09.2003).

În acest volum se prezintă Bilanțul de mediu de nivel II pentru instalațiile funcționale și nefuncționale, aferente fiecărei baze de producție, denumite mai sus.

Din punct de vedere al reglementărilor de mediu, S. C. DRUMURI SI PODURI VRANCEA S.A. FOCSANI, deține următoarele avize și autorizații de mediu:

- Autorizația de mediu nr. 83/10.08.1998, cu „Program de conformare”, pentru ADP Vrancea, emisă de Agenția de Protecție a Mediului Focșani, cu termen de valabilitate expirat la data de 10.08.2003;
- Documentația pentru Autorizația de gospodărire a apelor, pentru bazele de producție Focșani, Adjud, Panciu, Câmpuri, Dumbrăveni, Vidra, era în curs de elaborare. La data elaborării bilanțului de mediu exista numai Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 8/9.05.2003 valabilă până la 31 05.2005 pentru “Alimentarea cu apă și evacuarea apelor uzate din stația de sortare-spălare, balastiera Biliești”.

Autorizație de funcționare d.p.d.v. al Protecției muncii a MMPS ISTPM jud Vrancea , nr. 482/9.03 2000.

- Autorizație Sanitară de Funcționare A MS-DSP jud. Vrancea nr. 9.592/2.06 1999

Sediul social al S.C. DRUMURI ȘI PODURI VRANCEA S.A. FOCSANI este situat în municipiul Focșani, strada Simion Bărnuțiu, nr.7 și are subunități în teritoriul județului Vrancea. „

MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT
 existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea
 BITIONFOR SRL

S.C. DRUMURI ȘI PODURI VRANCEA S.A. FOCȘANI vinde catre SC BITIONFOR SRL baza de producție, din Focșani (soseaua Vrancei).

- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Amplasamentul investitiei preconizate se gaseste la distanta fata de obiective de Interes public, monumente istorice si de arhitectura, diverse asezaminte, zone de interes national.

MINISTERUL CULTURII

| Nr. crt. | Cod LMI | Denumire | Localitate | Adresă | Datare |
|----------|--------------------|--|--------------------|---|--------------|
| 230 | VN-II-m-B-06481 | Casă | municipiul FOCȘANI | Str. Timiș 4 | sec. XIX |
| 231 | VN-II-m-B-06482 | Casa dr. Saideman | municipiul FOCȘANI | Str. Titulescu Nicolae 1 | sec. XIX |
| 232 | VN-II-m-B-06483 | Casă | municipiul FOCȘANI | Str. Titulescu Nicolae 6 | înc. sec. XX |
| 233 | VN-II-m-B-06484 | Casă | municipiul FOCȘANI | Str. Titulescu Nicolae 12 | sf. sec. XIX |
| 234 | VN-II-a-A-06485 | Ansamblul bisericii „Sf. Împărați Constantin și Elena” | municipiul FOCȘANI | Bd. Unirii 22 | |
| 235 | VN-II-m-A-06485.01 | Biserica „Sf. Împărați Constantin și Elena” | municipiul FOCȘANI | Bd. Unirii 22 | 1815 |
| 236 | VN-II-m-A-06485.02 | Zid de incintă | municipiul FOCȘANI | Bd. Unirii 22 | sec. XVIII |
| 237 | VN-II-m-B-06486 | Biserica „Adormirea Maicii Domnului” - Precista | municipiul FOCȘANI | Bd. Unirii 42 | 1709 - 1716 |
| 238 | VN-II-a-B-06487 | Ansamblul "Piața Unirii" | municipiul FOCȘANI | Piața Unirii | |
| 239 | VN-II-m-B-06488 | Ateneul Popular | municipiul FOCȘANI | Piața Unirii 3 | 1927 |
| 240 | VN-II-m-A-06489 | Biserica "Nașterea Sf. Ioan Botezătorul" | municipiul FOCȘANI | Piața Unirii 5 | 1660 -1664 |
| 241 | VN-II-m-B-06490 | Biserica „Sf. Gheorghe” - Sud | municipiul FOCȘANI | Str. Vâlcele 17, în incinta Cimitirului Sudic | sec. XVIII |
| 242 | VN-II-m-B-06492 | Vila Cicinetta | municipiul FOCȘANI | Str. Zamfirescu Duiliu 6 | înc. sec. XX |

MONITORUL OFICIAL AL ROMÂNIEI, PARTEA I, NR. 113 BIS/15.II.2016

**MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT
existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea
BITIONFOR SRL**

| | | | | | |
|-----|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|--------------|
| 162 | VN-II-m-B-06416 | Casa Macridescu | municipiul FOCȘANI | Str. Cuza Vodă 6 | sf. sec. XIX |
| 163 | VN-II-m-A-06417 | Tribunalul județean | municipiul FOCȘANI | Str. Cuza Vodă 8 | 1909 |
| 164 | VN-II-m-B-06418 | Casa Gorciu | municipiul FOCȘANI | Str. Cuza Vodă 18 | sf. sec. XIX |

JIS/15.II.2016

INSTITUTUL NAȚIONAL AL PATRIMONIULUI

2682

MINISTERUL CULTURII

| Nr. crt. | Cod LMI | Denumire | Localitate | Adresă | Datare |
|----------|-----------------|---|--------------------|-------------------|----------------|
| 165 | VN-II-m-A-06419 | Pichetul de Graniță nr. 45 și Vama Veche | municipiul FOCȘANI | Str. Cuza Vodă 21 | sec. XVIII |
| 166 | VN-II-m-B-06420 | Casa Tatovici | municipiul FOCȘANI | Str. Cuza Vodă 35 | sf. sec. XIX |
| 167 | VN-II-m-B-06421 | Casa Leon Cracalia | municipiul FOCȘANI | Str. Cuza Vodă 41 | sec. XIX |
| 168 | VN-II-m-B-06422 | Casa Stănescu | municipiul FOCȘANI | Str. Cuza Vodă 43 | 1893 |
| 169 | VN-II-m-B-06423 | Școala Rarincescu | municipiul FOCȘANI | Str. Cuza Vodă 46 | 1838 - 1845 |
| 170 | VN-II-m-B-06424 | Liceul „Alexandru Ioan Cuza” corp A | municipiul FOCȘANI | Str. Cuza Vodă 47 | 1930 - 1931 |
| 171 | VN-II-m-B-06425 | Casă | municipiul FOCȘANI | Str. Cuza Vodă 49 | înc. sec. XX |
| 172 | VN-II-m-B-06426 | Casa Apostoleanu | municipiul FOCȘANI | Str. Cuza Vodă 50 | 1873 |
| 173 | VN-II-m-B-06427 | Biserica „Sf. Dumitru” | municipiul FOCȘANI | Str. Eroilor 4 | 1696 - 1700 |
| 174 | VN-II-m-B-06428 | Biserica „Intrarea Maicii Domnului în Biserică”, „Ovidenia” | municipiul FOCȘANI | Str. Făgăraș 3 | sf. sec. XVIII |

MONITORUL OFICIAL AL ROMÂNIEI, PARTEA I, Nr. 113 bis/1

**MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT
existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea
BITIONFOR SRL**

| | | | | | |
|-----|-------------------|---|--------------------------------------|---|---|
| 145 | VN-I-m-B-06399.03 | Necropolă | sat VÂRTEȘCOIU; comuna VÂRTEȘCOIU | "Dealul Titila", pe malul drept al râului Milcov | sec. II - III p. Chr., Cultura carpică |
| 146 | VN-II-m-B-06405 | Casă de rugăciune | municipiul FOCSANI | Str. Argeș 42 | sec. XIX |
| 147 | VN-II-m-B-06400 | Casă | municipiul FOCSANI | Str. Avântului 11 | 1928 |
| 148 | VN-II-m-B-06401 | Casă | municipiul FOCSANI | Str. Bălcescu Nicolae 22 | sf. sec. XIX |
| 149 | VN-II-m-A-06402 | Biserica „Nașterea Maicii Domnului” - Săpunaru | municipiul FOCSANI | Str. Bărnuțiu Simion 1 | 1783 |
| 150 | VN-II-m-B-06403 | Casa Zaharia | municipiul FOCSANI | Str. Bărnuțiu Simion 13 | sec. XIX |
| 151 | VN-II-m-B-06404 | Colegiul Unirea - corp A și corp B Casa Directorului | municipiul FOCSANI | Str. Bolliac Cezar 15 | mijl. sec. XIX |

INSTITUTUL NAȚIONAL AL PATRIMONIULUI

MINISTERUL CULTURII

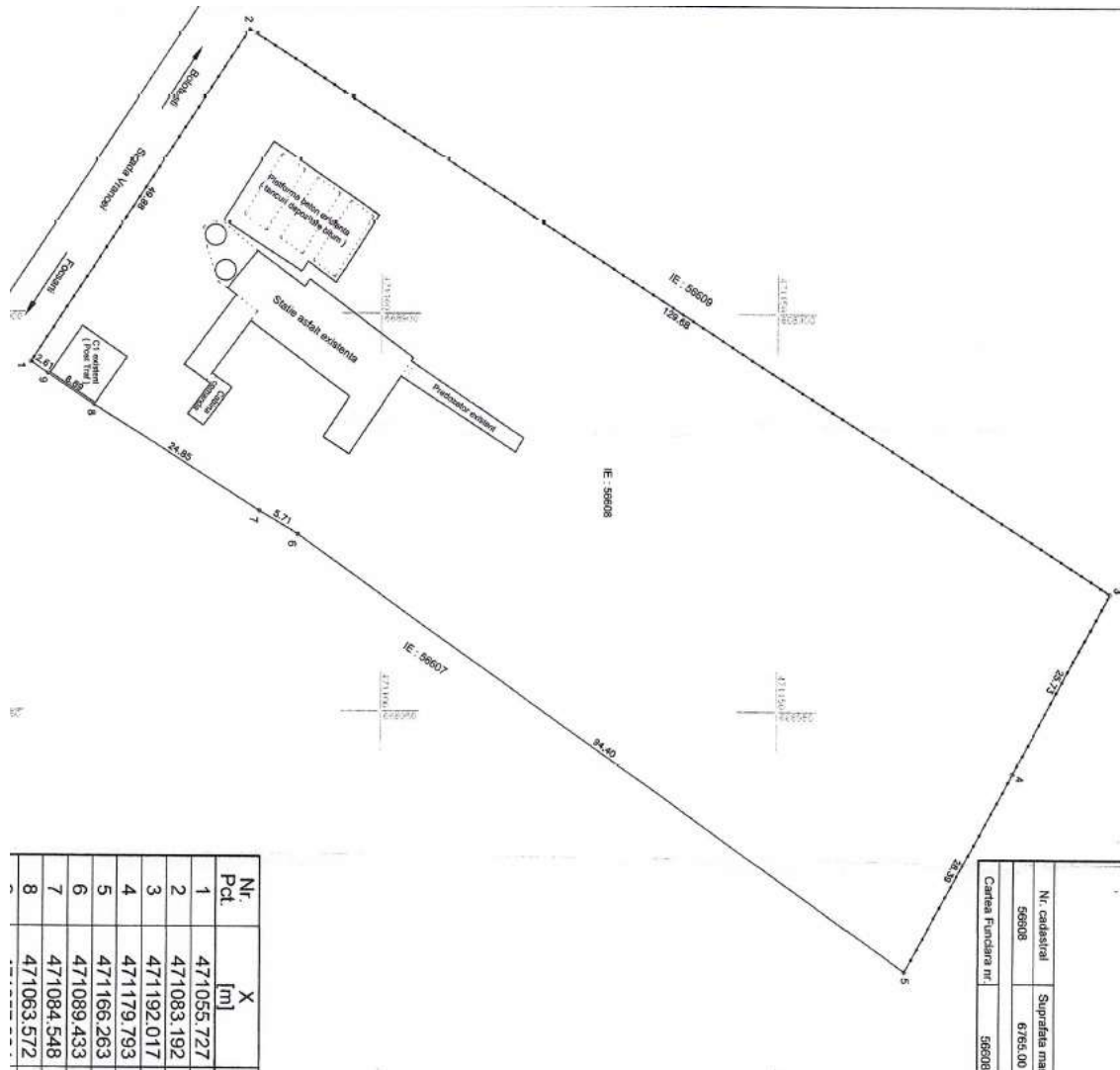
| Nr. crt. | Cod LMI | Denumire | Localitate | Adresă | Datare |
|----------|-----------------|---------------------------------------|--------------------|--------------------------|--------------|
| 152 | VN-II-m-B-06406 | Casa Sclavone | municipiul FOCSANI | Str. Cernei 10 | sec. XIX |
| 153 | VN-II-m-B-06407 | Casa colonel Albu | municipiul FOCSANI | Str. Cernei 22 | 1894 |
| 154 | VN-II-m-B-06408 | Casă | municipiul FOCSANI | Str. Cernei 27-29 | înc. sec. XX |
| 155 | VN-II-m-B-06409 | Casă | municipiul FOCSANI | Str. Cernei 35 | înc. sec. XX |
| 156 | VN-II-m-B-06410 | Casa Huianu | municipiul FOCSANI | Str. Comisia Centrală 11 | 1914 |
| 157 | VN-II-m-A-06411 | Biserica „Sf. Nicolae” - Vechi | municipiul FOCSANI | Str. Cotești 1 | 1713 - 1716 |
| 158 | VN-II-m-B-06412 | Școala comercială | municipiul FOCSANI | Str. Cotești 17 | înc. sec. XX |
| 159 | VN-II-m-B-06413 | Biserica armenească „Sf. Gheorghe” | municipiul FOCSANI | Str. Cotești 22 | 1789 |
| 160 | VN-II-m-B-06414 | Casa Gr. Giurgea | municipiul FOCSANI | Str. Cotești 25 | 1904 |

| | | | | | |
|-----|-------------------|---|---------------|--|--------------------------------------|
| 109 | VN-I-s-B-06386 | Situl arheologic de la Odobesti, punctele „Cetățuia” și „Antoniu” | oraș ODOBEȘTI | "Cetățuia" și "Antoniu", pe malul stâng al râului Milcov, la NV de oraș | |
| 110 | VN-I-m-B-06386.01 | Necropolă | oraș ODOBEȘTI | "Cetățuia" și "Antoniu", pe malul stâng al râului Milcov, la NV de oraș | sec. XIII - XVI, Epoca medievală |
| 111 | VN-I-m-B-06386.02 | Necropolă | oraș ODOBEȘTI | "Cetățuia" și "Antoniu", pe malul stâng al râului Milcov, la NV de oraș | Hallstatt |
| 112 | VN-I-m-B-06386.03 | Așezare fortificată | oraș ODOBEȘTI | "Cetățuia" și "Antoniu", pe malul stâng al râului Milcov, la NV de oraș | Epoca bronzului, Cultura Monteoru |
| 113 | VN-I-m-B-06386.04 | Necropolă | oraș ODOBEȘTI | "Cetățuia" și "Antoniu", pe malul stâng al râului Milcov, la NV de oraș | Epoca bronzului, Cultura Monteoru |

MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT
 existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea
 BITIONFOR SRL

- hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:

Statia de asphalt este amplasata in intravilan Odobesti, soseaua Vrancei, nr.6, judetul Vrancea.



Vecinatati:

- La N: proprietari privati (Bitionfor SRL);
- La Est: proprietari privati (BIZNA SRL);

MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT
existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea
BITIONFOR SRL

- La Sud: Soseaua Vrancei;
- La Vest: proprietari privati (GENIDA SRL).

Conform planului de situație și a documentației prezentate, vecinătățile obiectivului de investiție luat în studiu de sanatare a populatiei sunt următoarele:

- o Nord: teren extravilan liber de construcții - 74,83 m până la limita de proprietate;
- o Vest: clădire birouri SC GENIDA AB SRL - 33,06 m față de buncăre depozitare;
- o Est: hală tratare BIZNA COM - 8,73m; locuință propr (P) - 35,06m;
- o Sud: Șos. Vrancei; Oborul de vite - teren liber de construcții.

Specificam ca statia de asphalt a functionat din anul 1991.

Conform Ord MS 119 Articolul 2 alin (5) „ **La stabilirea amplasamentului noilor clădiri trebuie să se țină cont de obiectivele existente** în zonă precum ferme, adăposturi pentru animale, depozite de deșeuri sau alte surse potențiale de disconfort, cu respectarea simultană atât a distanțelor legale față de limita proprietăților și zonele de protecție sanitară, cât și a principiului celui mai vechi amplasament ” .

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

a) protecția calității apelor:

Unitatea nu are impact direct asupra apelor de suprafață.

Nu rezulta ape uzate.

Nu sunt surse care sa afecteze calitatea apelor.

Proiectul propus se va racorda la rețeaua oraseneasca de alimentare cu apa.

b) protecția aerului:

✓ Pe perioada de implementare a proiectului propus (reparatii si modernizare) vor fi surse mobile de poluare – mijloacele de transport rutier

✓ Sursele de poluare a aerului de pe suprafața amplasamentului sunt reprezentate de utilajele care execută reparațiile și temporar de autovehiculele care pătrund în perimetru pentru a prelua componentele statiei ce vor fi inlocuite.

Emisiile generate de autovehicule nu pot fi eliminate, ele provin din arderea combustibililor în motoare și se evacuează sub formă de gaze de eșapament. Pentru a reduce impactul asupra factorului de mediu aer autovehicule folosite trebuie să respecte prevederile legale în vigoare evaluate odată cu inspecția tehnică.

MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT
existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea
BITIONFOR SRL

➤ In perioada de functionare:

Din activitățile ce vor fi desfășurate în cadrul proiectului, aferent **BITIONFOR SRL**, prezentate mai sus, vor fi surse de emisie de poluanți în aer, caracterizate conform legislației de mediu în :

- ✓ surse staționare – uscarea, prepararea amestecurilor asfaltice– (gaze de ardere cu: CO, SO₂, NO_x, pulberi);
- ✓ surse mobile de poluare – mijloacele folosite la drumuri și de mijloacele de transport rutier;
- ✓ sursele difuze de poluare, cum sunt emisiile fugitive, nedirijate de la utilizarea amestecurilor asfaltice pentru drumuri (fum, pulberi, temperaturi de cca. 140-150°C)

Gazele de ardere ce vor rezulta de la uscătoare, la ieșirea din acestea vor fi trecute printr-o instalație de filtrare. Aceasta va fi dotată cu o celulă de filtrare (filtru cu saci – 288 de saci) pentru reținerea pulberilor care se degajă în aer în timpul procesului de realizare a amestecurilor asfaltice.

Instalația fiind dotată din proiectare cu un coș cu H= 15,0m și D=1000 mm. Particulele de nisip reținute în filtru vor fi recirculate la uscător. Coșurile de fum vor asigura dispersia necesară a gazelor.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Activitatea desfășurată în cadrul perimetrului de amplasare a stației de asfalt se constituie în sursă de zgomote și vibrații prin:

- operațiile de transport sau de manevră ale autovehiculelor în incinta obiectivului;
- operațiile de construcție și funcționare a obiectivului.

Măsuri pentru evitarea poluării prin zgomot și vibrații:

- întreținerea și funcționarea la parametri normali a mijloacelor de transport, utilajelor, precum și verificarea periodică a stării de funcționare a acestora, astfel încât să fie atenuat impactul sonor;
- reducerea vitezei mijloacelor de transport în vecinătatea zonelor locuite;
- se vor respecta prevederile STAS 10009-88 privind protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.
- Vor fi utilizate doar sisteme constructive, materiale și elemente de construcție agrementate tehnic conform Legii 10/1995.
- Nivelul de zgomot este specific acestor activități industriale și nu se produce disconfort pentru zonele de locuit, obiectivul fiind amplasat într-o zonă propice unor asemenea activități, în intravilan, situată marginal.

MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT
existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea
BITIONFOR SRL

d) protecția împotriva radiațiilor:

Nu este cazul

e) protecția solului și a subsolului:

Principalele surse de poluare a solului sunt:

- traficul rutier, care generează NOx, SO, SO2, CO, metale grele, care, prin intermediul atmosferei, se pot depune pe suprafața solului, conducând la contaminarea acestuia;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere și a deșeurilor rezultate din activitatea de construcții;
- generarea unor deșeuri industriale din activitățile de întreținere și reparații ale utilajelor;
- scurgerile accidentale de motorină și lubrifianți de la utilajele din dotare;
- scurgeri accidentale de la rezervoarele de bitum și combustibili.

Măsuri pentru evitarea poluării solului și subsolului:

- Curtea societății este betonată și se poate curăța ușor, astfel încât să nu se înregistreze poluări ale solului.
- diminuarea la minimum a pierderilor aferente procesului de exploatare și transport ale agregatelor minerale;
- colectarea deșeurilor în zonele special amenajate;
- combaterea scurgerilor de produse petroliere sau de altă natură;

Se face următoarea precizare referitoare la bitum:

- Bitumul nu este încadrat ca substanță toxică sau periculoasă (baza de date ESIS). O eventuală scurgere pe sol a bitumului nu produce efecte semnificative asupra solului și nici nu se infiltrează în acesta, deoarece la temperaturi mai mici de 60 grade celsius, bitumul se solidifică. Bitumul este format din hidrocarburi petroliere grele, cu masă moleculară mare, nevolatile. După răcire, masa solidă formată poate fi extrasă cu ușurință de pe sol și recirculată în mixtură.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

Zona propusă nu este o zonă cu restricții de prestare a activităților solicitate de beneficiar.

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

Pentru protejarea așezărilor umane din punct de vedere al sănătății, se vor avea în vedere următoarele:

MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT

existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea

BITIONFOR SRL

- emisiile de poluanți rezultați de la vehiculele rutiere trebuie să se încadreze în normele tehnice privind siguranța circulației rutiere și protecției mediului, verificați prin inspecția tehnică periodică și se vor încadra în limitele impuse de NRTA 4/98 (Norme Republicane de Transport Auto);
- asigurarea funcționării motoarelor utilajelor și autovehiculelor la parametrii normali (evitarea exceselor de viteză și încărcătură);
- verificarea stării tehnice a utilajelor și echipamentelor, respectarea graficului de întreținere, reparații curente și capitale;
- se va urmări desfășurarea procesului tehnologic, astfel încât să nu se producă fenomene de poluare;
- supravegherea manipulării corespunzătoare a materialelor pentru a se evita creșterea emisiilor de pulberi în atmosferă;
- instalația de asfalt va fi prevăzută cu sisteme speciale de etanșare a tuturor spațiilor prin care circulă fluxurile de materii prime și gaze;
- în exploatarea obiectivului analizat se va urmări continuu etanșeitarea, atât a rezervoarelor (tancurilor) de stocare, cât și toate traseele de conducte, racorduri, îmbinări, fittinguri etc, ceea ce va contribui la prevenirea scurgerilor sau emisiilor nedorite;
- instalația de mixturi asfaltice va fi prevăzută cu sistem de ecologizare (exhaustor și baterie saci de filtrare) pentru colectarea prafului, care se va menține în starea bună de funcționare; Se interzice bypassarea utilajelor de depoluare.
- instalația va fi controlată prin sisteme de alertă care determină oprirea funcționării în cazul unor avarii la bateriile de filtrare sau la colectarea gazelor;
- se vor utiliza și întreține în mod corespunzător instalațiile de ardere și vor fi verificate periodic pentru asigurarea randamentelor maxime la arderea combustibilului și încadrarea în limitele admise a concentrațiilor substanțelor poluante în gazele de ardere;
- coșul de alimentare care deservește malaxorul stației de betoane să fie echipat cu flapsuri de praf, malaxorul poate fi prevăzut cu filtru ciment;
- silozurile de stocare ciment pot fi prevăzute cu filtre de evacuare pentru ciment, cu echipament de curățare cu vibrator (scuturare), filtre (saci);
- evitarea activităților de încărcare/descărcare a mijloacelor de transport cu materiale generatoare de praf în perioadele cu vânt cu viteze mai mari de 3 m/s;
- respectarea riguroasă a normelor de lucru pentru a nu crește concentrația pulberilor în aer; se va menține ordinea și curățenia în incinta și în zona limitrofă obiectivului;
- utilajele, autoutilitarele etc. vor fi moderne/performante, în acord cu reglementările UE în domeniul protecției mediului;

MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT
existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea
BITIONFOR SRL

- adaptarea vitezei de rulare a mijloacelor de transport funcție de calitatea suprafeței de rulare;
- stropirea cailor de acces (atât cele interne dar și drumul de acces până la punctul de lucru) pentru prevenirea producerii de pulberi la deplasarea mijloacelor auto;
- aceste drumuri dacă sunt pe terenuri proprietate privată sau domeniu public, vor fi amenajate, întreținute și menținute funcționabile, cu acordul proprietarilor sau administratorilor domeniului public;
- mijloacele de transport vor circula cu viteză redusă (20 km/h) și fără pierderi de material (agregate) astfel încât să nu creeze disconfort locuitorilor din vecinătatea drumurilor de acces la obiectiv (conform restricțiilor impuse de administratorul de drum);
- întreținerea utilajelor tehnologice pentru minimalizarea emisiilor excesive de gaze de ardere;
- acoperirea cu prelate a camioanelor care transporta materiale fine care pot fi ușor împrăștiate de vânt;
- mijloacele auto care transportă mixtura asfaltică vor fi acoperite cu prelate, imediat după încărcare, și vor circula acoperite, pentru a reduce nivelul emisiilor de substanțe volatile, mirosuri,
- se va urmări ca în timpul operațiilor de încărcare/descărcare mijloacele auto să staționeze cu motoarele oprite.

Măsuri de protecție prevăzute **in timpul funcționării instalației :**

- întreținerea suprafețelor de depozitare și circulație betonate;
- depozitarea controlată a materiilor prime, materialelor, și deșeurilor de proces;
- depozitarea deșeurilor trebuie să se facă în zone special amenajate, betonate; eliminarea periodică a deșeurilor de pe amplasament;
- umectarea în permanență a spațiilor de producție și circulație, în special în sezonul cald și în perioadele de secetă;
- personalul trebuie să fie bine instruit în legătura cu posibilele situații de risc și cu cele mai bune tehnici ce trebuie aplicate în cadrul unității.
- implementarea unui program de schimb al filtrelor de praf ale uscătorului stației de mixturi și ale stației de beton pentru reținerea particulelor.
- se va face verificarea tehnică a mijloacelor de transport și a utilajelor, pentru evitarea scurgerilor de produse petroliere, uleiuri. Curățirea bitumului de pe suprafața unde s-au produs scurgeri accidentale.
- interzicerea reparațiilor la utilajele și/sau mijloacelor de transport pe amplasament de către personalul nespecializat întreținerea și repararea utilajelor în situ se face doar de către reprezentantul unui service autorizat;

MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT
 existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea
 BITIONFOR SRL

- deșeurile rezultate vor fi gestionate corespunzător, fără depozitare finala sau temporara pe sol.

In zona amplasamentului nu exista monumente istorice sau de arhitectura, obiective de interes public. Amplasarea obiectivului respecta distantele de siguranta fata de cladirile vecine.

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:

➤ În urma lucrarilor de reparatie si modernizare propuse - vor rezulta următoarele tipuri de deșeuri:

- deșeurile menajere generate pe amplasament în perioada lucrarilor, ce provin de la personalul ce vor deservi utilajele;
- deseuri metalice

Pentru eliminarea acestor deșeuri se va încheia un contract de prestări servicii cu o firmă specializată.

➤ Pe perioada functionarii vor rezulta urmatoarele deseuri:

| Denumire deseu | Cod Deseu | Cantitate estimata a fi produsa într-un an | | Mod de valorificare / eliminare deseuri si / sau ambalaje | |
|---------------------|--------------|---|-------------------------------|---|---|
| | | Total deseur i | din care : ambala je | Cod valori- ficare/ eliminar e | Cantitate valorific ata/ eliminata |
| Asfalt decatat | 17.03.02 | 70 to. | - | R 11 | 70 to. |
| Deseuri menajere | 20.03.01 | 15 m.c. | - | - | 15 m.c. |

MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT
existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea
BITIONFOR SRL

| | | | | | |
|--------|----------|------------|---|-----|---------|
| Hârtie | 20.01.01 | 100 Kg. | - | R 2 | 100 Kg. |
|--------|----------|------------|---|-----|---------|

Societatea va întocmi evidența gestiunii deșeurilor, inclusiv a deșeurilor periculoase, codificate conform legislației în vigoare.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

Proiectul propus nu presupune utilizarea de substanțe sau preparate chimice. De asemenea în procesul tehnologic nu vor fi stocate substanțe sau preparate chimice periculoase.

În perioada funcționării nu se vor stoca la nivelul amplasamentului substanțe și preparate chimice periculoase. Alimentarea cu combustibil a autovehiculelor folosite se va face din stații peco autorizate.

Se va face verificarea tehnică a mijloacelor de transport și a utilajelor, pentru evitarea scurgerilor de produse petroliere, uleiuri.

Se pot produce următoarele situații:

- generarea unor deșeuri industriale din activitățile de întreținere și reparații ale utilajelor;
- scurgerile accidentale de motorină și lubrifianți de la utilajele din dotare;
- scurgeri accidentale de la rezervoarele de bitum și combustibili.

În vederea limitării acestora vor fi avute în vedere următoarele Măsuri:

- diminuarea la minimum a pierderilor aferente procesului de exploatare și transport ale agregatelor minerale;
- colectarea deșeurilor în zonele special amenajate;
- combaterea scurgerilor de produse petroliere sau de altă natură.

Curtea societății este betonată și se poate curăța ușor, astfel ca nu se înregistrează poluări ale solului.

Precizăm că bitumul nu este încadrat ca substanță toxică sau periculoasă (baza de date ESIS). O eventuală scurgere pe sol a bitumului nu produce efecte semnificative asupra solului și nici nu se infiltrază în acesta, deoarece la temperaturi mai mici de 60 grade celsius, bitumul se solidifică. Bitumul este format din hidrocarburi petroliere grele, cu masă moleculară mare, nevolatile. După răcire, masa solidă formată poate fi extrasă cu ușurință de pe sol și recirculată în mixtură.

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.

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

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

- ❖ Pe amplasament nu se evacueaza ape uzate menajere sau industriale;
- ❖ Folosirea Statiei de productie mixturi asfaltice ,va fi dotata cu toate racordurile de siguranta;
- ❖ Se inregistreaza zgomotele datorate activitatii de functionare a statiei de productie mixturi asfaltice, acestea incadrandu-se in limitele admisibile;
- ❖ Solul este protejat cu platforma betonata si rigole;
- ❖ Impactul asupra vegetatiei si faunei va fi unul nesemnificativ;
- ❖ In zona amplasamentului nu exista monumente istorice sau de arhitectura, obiective de interes public. Amplasarea obiectivului respecta distantele de siguranta fata de cladirile vecine;
- ❖ Pentru deseurile menajere sau asimilabile se va amenaja un punct de colectare (container tip pubela), care apoi vor fi preluate de catre un operator specializat. Deeurile generate in timpul si dupa realizarea investitiei vor fi colectate selectiv in tomberoane si predate catre unitati de profil.
- ❖ Se vor lua toate masurile necesare in vederea depozitarii controlate adeseurilor.

- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);

Nivelul impactului rămâne limitat la perimetrul țintă, nefiind în măsură a se extinde înafara acestuia, producând unde majore de reverberație în mediu.

- magnitudinea și complexitatea impactului;

Proiectul în sine prezintă o magnitudine restrânsă, interpretată ca punctuală, prezentă la nivelul unor fronturi de lucru restrânse, active în zona elementelor de modernizat, de complexitate redusă, activitățile presupunând manopere simple de construcții (reparatii,amenajări).

MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT
existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea
BITIONFOR SRL

- probabilitatea impactului;

Probabilitatea de producere a impactului rămâne scăzută datorită măsurilor preventive și de diminuare a impactului asumate.

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Pe perioada de modernizare, durata manifestării impactului este redus. Impactul generat se va stinge odată cu terminarea lucrărilor de construcții (amenajări).

- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului; - Nu este cazul

(Nu s-a putut fi identificat un impact potențial cu semnificație pentru elementele criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor în general).

- natura transfrontalieră a impactului –Nu este cazul.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

Analizând emisiile de poluanți atmosferici caracteristici stațiilor de preparare a mixturilor asfaltice, se constată că acestea conțin, în afara poluanților comuni (particule de origine terestră, SQx, NOx, oxizi de carbon), un complex de poluanți organici și anorganici speciali.

Acești poluanți speciali sunt constituiți din substanțe organice, care conțin hidrocarburi aromatice policiclice și metale grele.

Hidrocarburile aromatice policiclice se regăsesc în atmosferă sub formă volatilă sau sub formă de aerosoli, iar metalele grele, de regulă, sub formă de oxizi conținuți în particule.

Aceste substanțe cu potențial cancerigen sau cu grad ridicat de toxicitate sunt specifice fluxului tehnologic de la stațiile de preparare a mixturilor asfaltice, indiferent de tehnologia utilizată.

Cele mai mici emisii de COV (inclusiv HAP) apar la instalațiile de mixturi asfaltice rotative în contracurent.

Cantitățile de poluanți speciali (HAP și metale grele) emise de unitatea studiată, sunt foarte mici, iar impactul asupra mediului este strict local - practic în perimetrul stației, fără a afecta zonele populate.

Pulberile in suspensie

Aprecierea potențialului toxic al particulelor in suspensie depinde in primul rând de caracteristicile lor chimice si fizice. Mărimea particulelor, compoziția lor, distribuția constituenților chimici in interiorul particulelor au de asemenea o importanta majora in acțiunea lor asupra sănătății populației expuse. Agresivitatea particulelor depinde nu numai de concentrație, ci si de dimensiunea lor. Astfel cea mai mare agresivitate din particulele respirabile (sub IOum) o au cele cu diametrul de aproximativ 2,5um si cu un anumit specific toxic, care este dat de compoziția chimica.

Particulele in suspensie din aer sunt de fapt un amalgam de particule solide si lichide suspendate si dispersate in aer.

Nivelul particulelor in suspensie poate fi influențat de factori meteorologici ca viteza vântului, direcția vântului, temperatura si precipitațiile. Aceasta variație poate fi substanțiala chiar de-a lungul unei singure zile, sau de la o zi la alta, determinând fluctuații de scurta durata a nivelului particulelor in suspensie.

Efectele asupra sănătății depind de mărimea particulelor si de concentrația lor si pot fluctua cu variațiile zilnice ale nivelurilor fracțiunii PM10 si PM2,5 (PM-Particulate Matter). Efectele asupra stării de sănătate sunt:

- efecte acute (creșterea mortalității zilnice, a ratei admisibilității in spitale prin exacerbarea bolilor respiratorii, a prevalenței folosirii bronhodilatatoarelor si antibioticelor).

- efectele pe termen lung se refera la mortalitatea si morbiditatea prin boli cronice respiratorii.

Conform Legii 104/2011 *valoarea limita* pentru PM10 este de 50 ug/m³ (media pe 24 de ore), cu următoarele valori pentru protejarea sănătății: Pragul superior de evaluare 70% din valoarea-limita (35 u.g/m³, a nu se depasi mai mult de 35 de ori intr-un an calendaristic), Pragul inferior de evaluare 50% din valoarea-limita (25 ug/m³, a nu se depăși mai mult de 35 de ori intr-un an calendaristic). Media anuala este 40 ug/m , cu pragurile de evaluare de 20-28 ug/m .

Oxizii de azot, oxizii de sulf, fac parte din grupul poluanților iritanți. Acțiunea predominantă asupra aparatului respirator se traduce prin modificări funcționale și/sau morfologice la nivelul căilor respiratorii sau a alveolei pulmonare. Acestea variaza funcție de timpul de expunere și de concentrația iritanților în aerul inspirat. Expunerea la aceasta categorie de poluanți se traduce clinic prin apariția a diferite modificări patologice: efecte imediate-leziuni conjunctivale și corneene, sindrom traheo-bronșic caracteristic, creșterea mortalității și morbidității populației prin afecțiuni respiratorii și boli cardiovasculare, agravarea bronșitei cronice și apariția perioadelor acute; și efecte cronice - creșterea frecvenței și gravității infecțiilor respiratorii acute și agravarea bronho-pneumopatiei cronice nespecifice.

MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT

existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea

BITIONFOR SRL

Conform Legii 104/2011 valoarea limita pentru *oxizii de azot* (o ora) este 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (a nu se depasi mai mult de 18 ori intr-un an calendaristic) cu pragurile de evaluare (inferior și superior) de 100-140 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, iar media pe an calendaristic 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ cu pragurile de evaluare de 26-32 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Pentru *dioxidul de sulf*, valoarea-limita pentru 24 de ore este 125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (a nu se depasi de mai mult de 3 ori intr-un an calendaristic), iar pragurile de evaluare 50-75 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Oxidul de carbon este un gaz asfixiant care rezultă ca urmare a arderii combustibilului într-o cantitate limitată - insuficientă-de aer. Gazele de eșapament conțin în medie 4% oxid de carbon în cazul motoarelor cu benzina si numai 0,1% în cazul motoarelor Diesel. Când concentrația monoxidului de carbon din aerul ambiant este inferioară valorii de echilibru din sânge , CO trece din sânge în aer , gradul de eliminare fiind mărit de efort și prin creșterea presiunii parțiale a oxigenului în aerul inspirat. Prin blocarea unei cantități de hemoglobina, monoxidul de carbon produce o hipoxie, determinând efecte imediate (acute) și efecte de lungă durată (cronice).

Efectele acute se întâlnesc de obicei în cazul eliminării continue de CO în spații închise, care nu sunt prevăzute cu ferestre sau acestea sunt închise. Prin expuneri de lungă durată la concentrații mai scăzute de CO pot apărea efecte secundare sau așa zis cronice. Acestea se referă în special la expunerile populației în cazul poluării mediului ambiant și se caracterizează, la adult, prin favorizarea formării plăcilor ateromatoase pe pereții vasculari și creșterea frecvenței aterosclerozei, precum și prin apariția cu frecvență mai crescută a malformațiilor congenitale și a copiilor hipotrofici. cu mari implicații sociale și economice .

Conform Legii 104/2011 valoarea limita (media pe 8 ore) este 10 mg/m^3 , Pragul superior de evaluare - 70% din valoarea-limita (7 mg/m^3), Pragul inferior de evaluare - 50% din valoarea-limita (5 mg/m^3).

Compușii organici volatili sunt compuși chimici care au presiune a vaporilor crescută, de unde rezulta volatilitatea ridicata a acestora. Sunt reprezentați de orice compus organic care are un punct de fierbere inițial mai mic sau egal cu 250 grade C la o presiune standard de 101,3 Kpa. In prezenta luminii, COV reacționează cu alți poluanți (NOx) fiind precursori primari ai formarii ozonului troposferic si particulelor in suspensie, care reprezintă principalii componenți ai smogului. Din categoria COV fac parte: Metanul, Formaldehida, Acetaldehida, Benzenul, Toluenul, Xilenul, Izoprenul. Efectele asupra sănătății se traduc prin efecte iritante asupra ochilor, nasului si gatului, provocând cefalee, pierderea coordonării si mișcărilor, greața. Patologii ale ficatului, rinichilor si sistemului nervos central. Anumiți COV cauzează cancer si alterări ale funcției de reproducere. Semnele cheie si simptomatologia asociate cu expunerea la COV includ conjunctivite, disconfort nazal si faringian, cefalee si alergii cutanate, greață, vărsături, epistaxis, amețeli. Conform Legii 104/2011 valoarea limita in cazul benzenului este (media anuală) de 5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$, cu pragurile de evaluare de 2-3,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Mirosurile, ca reflectări subiective ale unor stimuli odorizanți, sunt greu predictibile. Simțul mirosului se manifesta selectiv, fiind puternic influențat cultural. Expunerea poate conduce chiar si la fenomenul adaptării, senzațiile olfactive atenuându-se cu timpul. Acceptabilitatea este unul din parametrii importanți ai mirosurilor. Ea poate fi influențată substanțial prin comunicarea cu publicul, prin sublinierea semnificației sociale sau individuale a sursei, prin recunoașterea problemei si transmiterea informațiilor specificate in recomandările de mai sus. Totuși, in situația degajării unor gaze si mirosuri de natura sa declanșeze plângeri in rândul locuitorilor expuși, percepția negativa poate fi modificata prin informarea adecvata a locuitorilor, prin ansamblul unor masuri din rândul celor menționate anterior.

Percepția riscului prezentat de tehnologiile cu implicație controversata asupra sănătății este influențată de *factorii psihosociali*. Chiar si in condițiile in care nu s-au putut evidenția efecte semnificative in planul creșterii morbidității populației expuse sau când concentrațiile poluantului chimic sunt in zona de siguranța, sub nivelele maxim admise de lege, temerile oamenilor exista iar ele trebuie înțelese. Reacții de disconfort la poluarea chimica a aerului se constata tot mai frecvent in comunitățile contemporane, odata cu creșterea gradului lor de informare si de cultura. Senzația de disconfort este influențată si "modulata" de o componenta social-culturala, oficial recunoscuta de Organizația Mondiala a Sănătății încă din 1979. Un plan de protecție a populației va include si raportări la factorii psihosociali, mai ales atunci când emisiile existente, chiar reduse, se asociază in planul percepției colective cu un disconfort sau chiar risc potențial, semnalat in plan subiectiv îndeosebi prin mirosuri.

Prognozarea poluării aerului si evaluarea impactului

Considerații teoretice asupra dispersiei poluanților

Poluanții emisi in atmosfera sunt supuși unui proces de dispersie, proces ce depinde de o serie de factori care acționează simultan:

- proprietățile fizico-chimice ale substanțelor;
- factorii meteorologici, care caracterizează mediul aerian in care are loc emisia poluanților;
- factori ce caracterizează zona in care are loc emisia (orografia si rugozitatea terenului).

Dintre factorii meteorologici, hotărâtor in dispersia poluanților sunt *vântul*, caracterizat prin direcție si viteza si *stratificarea termica a atmosferei*.

MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT
existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea
BITIONFOR SRL

Direcția vântului este elementul care determina direcția de deplasare a masei de poluant. Concentrația poluanților este maxima pe axa vântului si scade pe măsura ce ne depărtăm de aceasta.

Viteza vântului influențează concentrația de poluant atat in extinderea spațiala a penei cat si in valoarea concentrației de poluant la sol. De regula concentrația poluantului este invers proporționala cu viteza vântului.

In general zonele mai puternic afectate de poluare vor fi mai restrânse si mai apropiate de sursa in cazul vitezelor de vant mai mari. Pentru viteze de vant mai mici poluanții emisi la sol vor afecta zone mai întinse .

Referitor la transportul poluanților, vântul prezintă variații sezoniere, diurne si de inaltime. Poziția geografica si relieful zonei isi pun puternic amprenta asupra variațiilor vântului, dar acestea prezintă totuși unele caracteristici generale. Anotimpurile de tranziție prezintă viteze mai mari ale vântului, ziua au loc intensificări ale vântului fata de perioada de noapte, iar pe măsura depărtării de sol, viteza creste.

Mișcarea aerului in stratul limita al atmosferei (primii 1500 m de la suprafața terestra) este caracterizata prin transportul turbulent al impulsului, căldurii si masei. Interacțiunea unei mase de aer cu suprafața pământului are ca rezultat apariția turbulentei, care determina difuzia poluanților evacuați in atmosfera. Pentru scopuri practice s-a adoptat o clasificare prin care se introduc *clasele de stabilitate ale atmosferei*. Corespondenta dintre clase si intensitatea turbulentei se bazează pe variația temperaturii pe verticala si pe viteza medie a vântului.

Clase de stabilitate - O descriere succinta a principalelor clase de stabilitate este prezentata mai jos.

= *Instabil in tot stratul limita*

Aceasta situație se realizează cel mai frecvent in zilele senine de vara, cand se produce incalzirea rapida a solului datorita insolatiei, ceea ce are ca rezultat o încălzire a straturilor de aer de langa suprafața solului, rezultând curenți ascendenți puternici. Turbulenta este intensa si este asociata cu o dispersie foarte buna a poluanților.

= *Neutru in tot stratul limita*

Aceasta clasa de stabilitate se poate instala atat ziua cat si noaptea. Condițiile neutre sunt asociate cu timpul innoțat si apare pentru perioade scurte imediat dupa răsărit sau apus. Distanța fata de sursa, la care pana de poluant atinge solul este mai mare decât la clasa instabil.

— *Stabil in tot stratul limita*

Mișcările verticale sunt reduse, pana este transportata aproape nedispersata pe distante mari si atinge solul departe de sursa. Situația este caracteristica perioadei de noapte.

= In contextul clasificării de mai sus, sunt de menționat, situațiile deosebite sunt *inversiunile termice si calmul atmosferic*. In cazul inversiunii termice temperatura

MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT
existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea
BITIONFOR SRL

aerului creste cu înălțimea, fata de situația normala cand temperatura aerului scade cu inaltimea. Plafonul stratului de inversiune termica acționează ca un ecran, care nu permite convectia si nici amestecul vertical al aerului.

Măsuri de diminuare a impactului:

In perioada de modernizare a stației

- se vor utiliza numai mașini si utilaje rutiere si nerutiere in stare buna de funcționare si cu toate reviziile făcute la zi;
- se va impune titularul stropirea drumurilor de acces in incinta bazei pentru evitarea ridicării prafului in timpul perioadei de decopertare si construcție;

In perioada de functionare

Masuri generale

- soluții tehnice pentru controlul poluării aerului:
 - sistemul de ventilare si epurarea a emisiilor in aer;
- reducerea poluării:
 - controlul proceselor generatoare de praf,
 - utilizarea unui amestec de combustie combustibil lichid-oxigen,
 - controlul temperaturii proceselor de tratare termica;
 - imbunatatirea parametrilor de emisie, controlul proceselor tehnologice:
 - verificarea periodica a calității arderii,
 - controlul automatizat a funcționarii sistemelor de depoluare.

In condiții de dispersie favorabile si nefavorabile, concentrația poluanților in imisie este sub limitele date de standardele de mediu; concentrațiile poluanților in zonele rezidențiale este mica, mult sub concentrațiile impuse de Legea 104/2011 si STAS 12574/87.

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

- A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).
- B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.
- Nu este cazul.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

Pentru implementarea proiectului nu vor fi realizate noi căi de acces și nici nu vor fi modificate cele deja existente.

- ❖ Pe perioada de modernizare si de reparatii a statiei de asfalt unele suprafețe de teren vor fi ocupate pentru amplasarea organizării de șantier.
- ❖ In situația dată, pentru organizarea de șantier, se va conserva, pe timpul execuției în limite rezonabile, terenul natural în suprafețele neocupate de clădiri și construcții prin depozitarea ordonată și organizată pe planul de organizare de șantier a materialelor, trasarea acceselor pentru utilaje si echipamente, precum și amenajarea suprafeței incintei perimetrare a construcției.
- ❖ Deșeurile menajere produse de muncitori în timpul execuției lucrărilor sunt colectate și depozitate controlat în recipiente speciale cu capac și îndepărtate organizat și la perioade cât mai scurte de timp în locuri cu această destinație.
- ❖ Impactul manifestat de traficul desfășurat are un caracter temporar și se estimeaza a fi nesemnificativ. Constructorul va folosi mașini si utilaje cu nivel redus de emisii și se va interzice schimbul de ulei sau lucrările de

MODERNIZAREA SI REPARAREA STATIEI DE ASFALT
existenta in oras Odobesti, judetul Vrancea
BITIONFOR SRL

Întreținere și reparațiile mașinilor și ale utilajelor de construcție în amplasament.

- ❖ După terminarea lucrărilor se va curata terenul si se va face ordine in incinta.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:

În cazul în care societatea nu va respecta condițiile impuse a actelor de reglementare din punct de vedere al protecției mediului, se vor impune măsuri de refacere a amplasamentului, din zona perimetrului.

Semnătura și ștampila titularului

.....