

Alimentare cu apa si evacuare ape uzate menajere si pluviale la PUNCT DE SPRIJIN SI INTRETINERE Autostrada de Centura Bucuresti km60+200 Dreapta AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI	PR. NR.	IF-PSIA060	
	FAZA :	D.T.A.C.	
	PAG.	1/16	

**ALIMENTARE CU APA DIN SURSA SUBTERANA SI EVACUARE APE
UZATE MENAJERE SI PLUVIALE**

LA

**PUNCT DE SPRIJIN SI INTRETINERE
AUTOSTRADA DE CENTURA KM60+200 Dreapta**

MEMORIUL DE PREZENTARE

conform continutului cadru prevazut in Anexa 5E din Legea nr 292/2018 *privind
evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului*

intocmit

conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr. 261/ 31.08.2023 emisa de
AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI ILFOV

BENEFICIAR: Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere (C.N.A.I.R.)

mun.Bucuresti, str.Dinicu Golescu nr.38, sector 1

prin Antreprenor general: ALSIM ALARKO SANAYI TESISLERI VE TICARET AS ISTANBUL –

- SUCURSALA BUCURESTI - mun.București, Sector 6, B-dul Doina Cornea nr.2P, Etaj 2

Roxana CEAGLEI (tel.:0753.939.390)

Elaborator documentatie: S.C. SFERA PROIECT S.R.L.

Office: str.Triumfului Nr.85, Sector 1, Bucuresti

Carmen STAICU (tel.:0722.686.072)

Alimentare cu apa si evacuare ape uzate menajere si pluviale la PUNCT DE SPRIJIN SI INTRETINERE Autostrada de Centura Bucuresti km60+200 Dreapta AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI	PR. NR.	IF-PSIA060	
	FAZA :	D.T.A.C.	
	PAG.	2/16	

CUPRINS

CONFORM CONTINUTULUI CADRU PREVAZUT IN ANEXA NR. 5.E LA LEGEA NR. 292/03.12.2018 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE SI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI

CAPITOLUL 1 – DENUMIREA PROIECTULUI

CAPITOLUL 2 – TITULARUL INVESTITIEI

CAPITOLUL 3 – DESCRIEREA PROIECTULUI

CAPITOLUL 4 – DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE

CAPITOLUL 5 – DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI

CAPITOLUL 6 – DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMATIILOR DISPONIBILE

CAPITOLUL 7 – DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

CAPITOLUL 8 – PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI - DOTARI ȘI MASURI PREVAZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANTI ÎN MEDIU, INCLUSIV PENTRU CONFORMAREA LA CERINTELE PRIVIND MONITORIZAREA EMISIILOR PREVAZUTE DE CONCLUZIILE CELOR MAI BUNE TEHNICI DISPONIBILE APLICABILE. SE VA AVEA ÎN VEDERE CA IMPLEMENTAREA PROIECTULUI SA NU INFLUENTEZE NEGATIV CALITATEA AERULUI ÎN ZONA

CAPITOLUL 9 – LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/ DOCUMENTE DE PLANIFICARE

CAPITOLUL 10 – LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE ȘANTIER

CAPITOLUL 11 – LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITATII, ÎN MASURA ÎN CARE ACESTE INFORMATII SUNT DISPONIBILE

CAPITOLUL 12 – ANEXE - PIESE DESENATE

CAPITOLUL 13 – PENTRU PROIECTELE CARE INTRA SUB INCIDENTA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANTA DE URGENTA A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SALBATICI, APROBATA CU MODIFICARI ȘI COMPLETARI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICARILE ȘI COMPLETARILE ULTERIOARE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMATOARELE

CAPITOLUL 14 – PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZA PE APE SAU AU LEGATURA CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMATOARELE INFORMATII, PRELuate DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE

CAPITOLUL 15 – CRITERIILE PREVAZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292/2018 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACA ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILARII INFORMATIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III – XIV

Alimentare cu apa si evacuare ape uzate menajere si pluviale la PUNCT DE SPRIJIN SI INTRETINERE Autostrada de Centura Bucuresti km60+200 Dreapta AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI	PR. NR.	IF-PSIA060	
	FAZA :	D.T.A.C.	
	PAG.	3/16	

MEMORIU DE PREZENTARE

I. DENUMIREA PROIECTULUI

**„Alimentare cu apa si evacuare ape uzate menajere si pluviale la PUNCT DE SPRIJIN SI INTRETINERE -
Autostrada de Centura Bucuresti km60 + 200 Dreapta”**

II. TITULARUL INVESTITIEI

Beneficiar : C.N.A.I.R.

Bd. Dinicu Golescu nr.38, Sector 1, Bucuresti

Prin Antreprenor General: ALSIM ALARKO SANAYI TESISLERI VE TICARET AS

Proiectant : SFERA PROIECT SRL,

Mun. Bucuresti, str. Triumfului nr. 85, sector 1

Persoana de contact: ing. DANIEL STAICU

Tel: 0771.669.138, E-MAIL:sferaproiect@yahoo.com

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ASUPRA INTREGULUI PROIECT

Incadrarea proiectului in prevederile Legii nr. 292 din 3 decembrie 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului:

Anexa 2: LISTA proiectelor pentru care trebuie stabilita necesitatea efectuarii evaluarii impactului asupra mediului

3. foraje pentru alimentarea cu apă;

a) REZUMATUL PROIECTULUI

Pe amplasamentul de pe Autostrada de Centura Km 60+200 - Dreapta, in raza orasului Popesti-Leordeni, jud.Ilfov, a fost autorizata construirea unui PUNCT DE SPRIJIN SI INTRETINERE (PSI).

Se solicita emiterea Acordului de mediu pentru “Alimentare cu apa si evacuare ape uzate menajere si pluviale la PUNCT DE SPRIJIN SI INTRETINERE – PSI” ce va fi edificat pe marginea Autostrazii de Centura A0 la Km 60+200-Dreapta.

Punctul de Sprijin si Intretinere (PSI) cuprinde urmatoarele constructii:

1. C1 - CLADIRE OPERATIONALA - Parter
2. C2 - DEPOZIT MATERIALE ANTIDERAPANTE
3. C3 – SOPRON DESCHIS
4. STATIE ALIMENTARE AUTO DIN DOTARE CU CARBURANTI
- 1 POMPA DISTRIBUTIE BENZINA
- 1 POMPA DISTRIBUTIE MOTORINA
- REZERVOR CARBURANTI, METALIC, PERETI DUBLII, V=15mc (10+5)
5. REZERVOR APA V=30mc
6. PUT FORAT ALIMENTARE CU APA (cabina, pompa, echipamente aferente, apometru)
7. RAMPA SPALARE AUTOVEHICULE
8. CAMIN DECANTOR PRIMAR DE NAMOL
9. INSTALATIE TRATARE APE UZATE (trapa namol, separator hidrocarburi, epurator biologic)
10. STATIE POMPARE RECIRCULARE APA SPALATORIE
11. BAZIN VIDANJABIL ETANS (HIDROIZOLAT) V=55mc
12. CAMIN POMPARE APE UZATE MENAJERE
13. PLATFORMA PARCARE
14. GRUP ELECTROGEN
15. CAMIN POMPARE APE UZATE PLUVIALE
16. CAMIN DECANTOR PRIMAR
17. SEPARATOR DE HIDROCARBURI
18. BAZIN RETENTIE APE PLUVIALE_V=100mc
19. PRIZA APA ALIMENTARE AUTOSPECIALA POMPIERI (racord infundat tip A)
20. C4 - DEPOZIT DESCHIS

Alimentare cu apa si evacuare ape uzate menajere si pluviale la PUNCT DE SPRIJIN SI INTRETINERE Autostrada de Centura Bucuresti km60+200 Dreapta AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI	PR. NR.	IF-PSIA060	
	FAZA :	D.T.A.C.	
	PAG.	4/16	

21. C5 - DEPOZIT INCHIS
22. ACCES (PORTI METALICE)
23. IMPREJUMUIRE PANOURI PLASA BORDURATA
24. POST TRAFU (PTAb 20/0,4kV-630kVA)
25. PLATFORMA CONTAINERE DESEURI MENAJERE
26. C6 - CABINA POARTA

Regim de inaltime: Parter

Terenul are suprafata de 12984,00 mp, *Autostrada de Centura Bucuresti, Lot 1 km60+200, loc. Popesti Leordeni, jud. Ilfov,*

VECINATATI: N – teren proprietate privata
S – Autostrada de Centura
E – Autostrada de Centura + teren proprietate privata
V – Autostrada de Centura + teren proprietate privata

b) JUSTIFICAREA NECESITATII PROIECTULUI

Lucrarile de alimentare cu apa si evacuare ape uzate si pluviale sunt necesare pentru buna functionare a Punctului de Sprijin si Intretinere ce va deservi Autostrada de Centura Bucuresti.

Pentru realizarea lucrarilor mentionate mai sus s-a emis Certificatul de Urbanism nr. nr.440 din 04.09.2023, de Primaria Oras Popesti-Leordeni, jud. Ilfov prin care s-a solicitat Acordul Agentiei pentru Protectia Mediului Ilfov, necesar eliberarii Autorizatiei de Construire.

c) VALOAREA INVESTITIEI - Valoarea, estimativa, a lucrarilor de C+M este de 150000 lei.

d) PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUASA

Perioada de executie se va derula pe durata a aprox. 100 de zile calendaristice.

e) PLANSE REPREZENTÂND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI, INCLUSIV ORICE SUPRAFATA DE TEREN SOLICITATA PENTRU A FI FOLOSITA TEMPORAR (PLANURI DE SITUATIE SI AMPLASAMENTE)

Sunt atasate prezentului memoriu planuri de amplasament și planuri de situatie, respectiv:

Plansa 1 – Plan de incadrare in zona 1:20000

Plansa 2 – Plan amplasament (pe ridicare topo) 1:1000

Plansa 3 – Plan situatie retele exterioare apa-canal 1:500

f) DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT

Activitatile ce se vor desfasura in incinta PUNCTULUI DE SPRIJIN SI INTRETINERE - Autostrada de Centura Bucuresti A0 – km60+200 sunt:

- birouri;
- dispecerat;
- alimentare cu carburanti autovehicule / utilaje intretinere
- spalatorie auto / utilaje intretinere;
- depozite materiale intretinere autostarada.

Program de functionare al obiectivului va fi de 24h/zi, 7 zile pe saptamana, timp de 365 zile/an.

Bilantul teritorial al investitiei, dupa finalizarea lucrarilor de construire, va fi urmatorul:

- *Suprafata totala = 12984,00 mp*
- *Suprafata construita = 527,00 mp*
- *Suprafata spatii verzi = 6736,00 mp*
- *Suprafata parcaje = 545,00 mp*
- *Suprafata circulatii = 3758,00 mp*
- *Suprafata platforme betonate = 1418,00 mp*

Alimentare cu apa si evacuare ape uzate menajere si pluviale la PUNCT DE SPRIJIN SI INTRETINERE Autostrada de Centura Bucuresti km60+200 Dreapta AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI	PR. NR.	IF-PSIA060	
	FAZA :	D.T.A.C.	
	PAG.	5/16	

❖ **Constructii autorizate in curs de executie (AC nr.66/25.11.2020 si AC nr.68/09.12.2021)**

Corp C1 – cladire operationala: constructie fara subsol, cu regim de inaltime parter, cu $S_{construita}=279,00mp$ si va cuprinde, birou dispeccerat, dormitoare, sala de mese, grupuri sanitare cu dusuri (compartimentate pe sexe), camera tehnica.

Corp C2 – depozit materiale antiderapante: constructie fara subsol, cu regim de inaltime parter, cu $S_{construita}=620,00mp$, necompartimentata, cu pereti exteriori din BCA cu samburi din beton armat si tencuiala sclivisita.

Corp C3 – sopron: constructie fara subsol, avand regim de inaltime parter, cu $S_{construita}=115,00mp$, deschis si acoperit, cu structura principala de rezistenta din profile metalice tip HEA si profile metalice rectangulare pentru sustinere panouri cu rame din cornier si plasa metalica bordurata pentru inchidere perimetrala.

Corp C4 – depozit: constructie fara subsol, avand regim de inaltime parter, cu $S_{construita}=69,00mp$, deschis si acoperit, cu structura principala de rezistenta din profile metalice tip HEA si profile metalice rectangulare pentru sustinere panouri cu rame din cornier si plasa metalica bordurata pentru inchidere perimetrala

Corp C5 – depozit: constructie fara subsol, avand regim de inaltime parter, cu $S_{construita}=69,00mp$, inchis si acoperit, cu structura principala de rezistenta din profile metalice tip HEA si profile metalice rectangulare pentru sustinere panouri cu rame din cornier si tabla cutata pentru inchidere perimetrala. Invelitoarea va fi din tabla cutata.

Corp C6 – cabina poarta: constructie regim parter de tip prefabricat, amplasata pe o platforma betonata in dreptul accesului in incinta.

Statie alimentare carburanti: reprezentata de catre un rezervor (container mobil) pentru depozitarea combustibililor, urmand a fi folosita doar pentru uz intern. Rezervorul cu un volum total $V=16mc$, este metalic, cilindric cu axa orizontala, cu pereti dubli, bicompartimentat si va fi amplasat intr-o cuva de retinere a eventualelor scurgeri accidentale de produs petrolier, avand si rol de suport conceput pentru prevenirea rasturnarii din tabla de otel S235JR sudat, acoperit cu un strat anticorosiv si un strat de vopsea, verificat in privinta etanseitatii.

Ansamblul statiei de distributie carburanti este format din:

a.) Un rezervor metalic cilindric orizontal, bicompartimentat cu o capacitate geometrica de:

- compartimentul 1 = 10.443,9 litri
 - o - motorina cifra cetanica min.51
 - o - carburant ecologic pentru toate motoarele Euro: (5,4,3,2)
 - o - continut redus de sulf: max.10 ppm
 - o - continut EMAG (biodiesel): 4%
 - o - clase de filtrabilitate: - ABC vara (+5oC; 0oC; -5oC)
- F iarna (-20oC)
- compartimentul 2 = 5698.261 litri
 - o - benzina aditivata fara plumb cifra octanica min.95
 - o - carburant ecologic pentru toate motoarele Euro: (5,4,3,2)
 - o - continut redus de sulf: max.10 ppm

prevazut cu guri de vizitare $D_n=600mm$, cu capace si cu racorduri.

Rezervorul este metalic (tabla de otel carbon S235JR conform EN 10025, cu pereti dublii, izolate la exterior impotriva coroziunii cu doua straturi de vopsea bicomponenta.

Furnizorul rezervorului este SC EURIAL SRL – Cluj-Napoca, Romania.

Rezervorul este conectat la un aparat electronic de control si semnalizare, legat permanent cu spatiul dintre cele doua mantale ale rezervorului prin intermediul unui senzor interstitial pentru lichide (întrepruător cu plutitor care se activează la variatia de nivel a lichidului), avand rolul de a semnaliza aparitia oricarei fisuri la una dintre mantale, ca urmare a coroziuni sau alte cauze accidentale.

In conformitate cu prevederile NP 004/2003 gurile de vizitare si orificile prin care trec racordurile sunt captusite cu tabla de plumb, pentru a impiedica producerea scanteilor la demontarea acestora.

Alimentare cu apa si evacuare ape uzate menajere si pluviale la PUNCT DE SPRIJIN SI INTRETINERE Autostrada de Centura Bucuresti km60+200 Dreapta AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI	PR. NR.	IF-PSIA060	
	FAZA :	D.T.A.C.	
	PAG.	6/16	

Sunt montate, de asemenea, dispozitive care permit masurarea manuala a nivelului de carburant in compartimentele rezervorului, cu sonde gradate din alama, care nu produc scantei.

b.) Pompe centrifugale autoamorsante de transfer, fabricatie PIUSI S.p.a. Italia, din linia EX, potrivite pentru transferul de benzină și motorină cu performanță ridicată și funcționare continua, certificate ATEX, respectand principiile actuale pentru prevenirea exploziilor în interiorul sau în exteriorul pompelor din cauza posibilelor componente care pot declanșa uneori fluidul transferat sau atmosfera înconjurătoare.

Pompele PIUSI sunt sigure, fiabile în timp și indeplinesc conditiile necesare pentru a fi utilizate ca sisteme de transfer în medii potențial periculoase. Aceste pompe de înaltă eficiență sunt dotate cu supapă de bypass, capabile să distribuie până la 50 l/min (benzina) și, respectiv. 72 l/min (motorina), cu absorbție redusă pentru a asigura o durată lungă de viață a stației de transfer al combustibilului.

Filtrul anti-zgomot (compatibilitate electromagnetica EMC) face ca utilizarea acestui tip de pompe să fie confortabilă, cu un nivel scăzut de zgomot. De asemenea, asigură o bună protecție termică, iar filtrul metalic de aspirație menține pompa în stare excelentă, fără corpuri străine.

Componentele cu flanșă, inclusiv pompa, debitmetrul și filtrele pot fi montate sau înlocuite fără utilizarea de etanșant, făcând conexiunile rapide și sigure.

Aceste statii de pompare de transfer pentru benzină, motorină și kerosen, sunt usor de instalat, versatile și compacte, se adapteaza nevoilor utilizatorului gasindu-si aplicatia acolo unde este nevoie. fiind aplicabil rezervoarelor mobile sau subterane cu unitatea de dozare, potrivite pentru uz necomercial.

Spatiile verzi rezultate in urma executie lucrarilor de constructii vor reprezenta mai mult de 20% din suprafata totala a Punctului de Sprijin si Intretinere (P.S.I.), respectiv cca.6736 m², urmand a fi plantate cu gazon si arbusti de mica si medie inaltime.

Platforma containere deseuri este reprezentata o suprafata betonata care gazduieste containere (europubele), in care se colecteaza deseurile menajere (ambalaje hartie, carton, mase plastice, PET-uri sau doze metalice de la bauturi).

❖ ELEMENTELE SPECIFICE CARACTERISTICE PROIECTULUI PROPUȘ

Bazinul de retentie ape pluviale va fi reprezentat de catre un rezervor tip PAFS (poliester armat cu fibră de sticlă) cu un volum $V_{util} = 100$ mc, amplasat in subteran, menit sa colecteze apele pluviale colectate de pe carosabilul incintei si apele pluviale conventional curate provenite de pe acoperisurile cladirilor, ambele categorii urmand a fi preepurate in prealbil print-un separator de hidrocarburi. In bazinul de retentie au fost prevazute spre montare 2(doua) pompe submersibile tip DAB FEKA VS 1000, care vor pompa apele in canalul pluvial betonat deschis perimetral incintei si arterelor de circulatie auto ale autostrazii, cu descarcare in Bazinul de Retentie – B5990 deschis/permeabil, existent in exterior la km 59+900 Stanga, aferent Autostrazii de Centura A0 (*conf.Aviz de Gospodarire a Apelor nr. 208-IF/GR/13.09.2021*), sau vor putea fi folosite ulterior la intretinerea spatiilor verzi din incinta P.S.I., printr-un sistem de irigatii cu aspersoare de tip pulsator partial sau total circular, cu tarus.

Separatorul de hidrocarburi (tip HD S-0 30 BP 5 sau similar) este instalat inaintea bazinului de retentie ape pluviale, in scopul pre-epurarii acestei categorii de ape prin separarea gravitacionala a hidrocarburilor si uleiurilor minerale rezultate din procesul de exploatare al aleilor, drumurilor, parcarilor, din zona platformei pompelor de distributie a carburantilor si de descarcare a autocisternei.

Separatorul de produse petroliere are urmatoarele caracteristici constructive:

- corp separator din polietilena (PE);
- forma rotunjita (rezistenta medie) cu doua guri de vizitare;
- decantor de namol incorporat;
- filtru coalescent incorporat;
- diametru intrare/iesire Dn400;
- intrare cu dispozitiv de linistire a jetului;

Alimentare cu apa si evacuare ape uzate menajere si pluviale la PUNCT DE SPRIJIN SI INTRETINERE Autostrada de Centura Bucuresti km60+200 Dreapta AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI	PR. NR.	IF-PSIA060	
	FAZA :	D.T.A.C.	
	PAG.	7/16	

- obturator automat pe evacuare pentru evitarea deversarii accidentale de hidrocarburi la atingerea capacitatii maxime de stocare;
- debit maxim -150 litri/s debit nominal – 30 litri/s;
- capacitate totala – 14900 litri, din care:
 - capacitate decantor/trapa namol – 4000 litri
 - capacitate separator – 10000 litri;
 - capacitate lichide usoare – 900 litri;
- lungimea: 3,08 m / latime: 2,24 m / inaltime: 2,45 m / greutate: 580 Kg
- **Clasa I de epurare** - cu filtru coalescent - **continut de hidrocarburi in efluent < 5 mg/l**;

Principiul de functionare al separatorului de hidrocarburi se bazeaza pe diferenta de greutate specifica dintre apa si hidrocarburi, respectiv a materialelor solide aflate in apele reziduale, astfel:

- Apa uzata continand reziduuri de ulei si hidrocarburi este colectata de pe platforme prin rigole si guri de scurgere si intra in separatorul de hidrocarburi printr-un dispozitiv de linistire si uniformizare. Pe masura ce apa uzata curge lin si uniform prin corpul principal al separatorului de hidrocarburi, particulele grosiere si materiile solide in suspensie se decanteaza in partea inferioara (trapa de namol) formand un strat de namol, iar uleiul si hidrocarburile, fiind mai usoare decat apa, se ridica la suprafata.
- Datorita compartimentarii interioare si constructiei speciale a dispozitivului de iesire, este permisa doar evacuarea apei filtrare, iar namolul, uleiurile si hidrocarburile sunt retinute in interior.

Din aceste motive separatorul de hidrocarburi nu necesita sursa exterioara de energie sau substante chimice.

Separatorul de hidrocarburi este realizat in varianta compacta, trapa de namol, inchizatorul automat si filtrul coalescent aflandu-se intr-un singur recipient realizat din polietilena, cu forma rotunjita (rezistenta medie). Acest lucru duce la o economie de spatiu si o reducere a costurilor. La partea superioara, recipientul este prevazut cu guri de vizitare, folosite pentru prelevarea de probe si pentru evacuarea namolului si a hidrocarburilor.

Separatorul de hidrocarburi se încadrează în categoria “A” pericol de incendiu, ca urmare la amplasarea lui s-a ținut seama de prevederile NP 004/2003, distanța dintre separator gura de vizitare a bazinului de retentie fiind mai mare de 3,00 m.

Degajarea nămolului din separator și curățirea periodică a filtrului se va realiza printr-o firma specializata, agrementata de catre Agentia Nationala pentru Protectia Mediului

Instalatie compacta IAL I 400 F pentru spalare auto si epurare ape uzate provenite de la spalarea autovehiculelor, Qmax. = 400 l/h, 20 auto/zi, volum 5,36 mc, montaj subteran pentru bazine si suprateran pentru bateria de filtre, capace de vizitare pietonale, compusa din: decantor primar, separator de hidrocarburi, epurator biologic, rezervor cu pompa submersibila si baterie de filtre (filtru cartus, filtru cu nisip cuartos si filtru cu carbune activat). Apa tratata se recircula in instalatia de spalare auto in proportie de 85%.

Instalatia de tratare/recirculare a apelor uzate este una de tip biologic cu percolare submersibila, compusa din urmatoarele faze de proces:- deznisipare

- separare
- oxidare biologica (biofiltrare aerata)
- sedimentare secundara

Apa rezultata din procesul de spalare este dirijata printr-o rigole de colectare ape uzate si ajunge in instalatie gravitational, in primul compartiment (decantor primar). Dupa ce se decanteaza, apa trece in al doilea compartiment (separator de hidrocarburi) echipat cu filtru coalescent. Apoi apa ajunge in al treilea compartiment in care are loc procesul de oxidare biologica, unde se gasesc elemente de umplere pentru formarea florei bacteriene si difuzorii de aer legati la suflanta de aer proaspat din exterior. Ultimul compartiment este cel de linistire pentru sedimentarea finala a apei tratate, echipat cu pompa submersibila pentru dirijarea apei catre bateria de filtre.

Functionarea instalatiei consta in urmatoarele faze:

- pretratare – se desfasoara in primele doua compartimente si presupune separarea gravitationala a solidelor si hidrocarburilor;
- epurare biologica si filtrare – se desfasoara in cel de-al treilea compartiment si presupune epurarea biologica prin injectie de aer din exterior. Incarcarea organica biodegradabila si oxigenul injectat contribuie la formarea florei active care adera la suprafata corpurilor de umplere. O parte se

Alimentare cu apa si evacuare ape uzate menajere si pluviale la PUNCT DE SPRIJIN SI INTRETINERE Autostrada de Centura Bucuresti km60+200 Dreapta AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI	PR. NR.	IF-PSIA060	
	FAZA :	D.T.A.C.	
	PAG.	8/16	

depune pe corpurile de umplere, iar cealalta parte este antrenata cu spuma si materiile in suspensie catre compartimentul de sedimentare secundara (finala), evitandu-se in acest mod scurgere de solide in suspensie catre racordul la canalizare

Bazinul vidanjabil ape uzate menajere va consta dintr-un rezervor tip PAFS (poliester armat armat cu fibră de sticlă) cu un volum $V_{util} = 55$ mc, montat subteran in zona spatiului verde din incinta, avand ca scop colectarea apelor uzate fecaloid menajere de la grupurile sanitare ale cladirii operationale si cabinei poarta, precum si apele uzate tehnologice provenite de la spalarea autovehiculelor/utilajelor din dotare (in faza de limpezire), ape trecute printr-o instalatie de tratare/recirculare a apelor uzate de tip biologic cu percolare submersibila.

Rezervorul vidanjabil va fi perfect etans, rezistent la coroziune pentru majoritatea agentilor chimici (constructia tip PAFS este inerta din punct de vedere chimic), cu intretinere usoara.

Rezervorul de inmagazinare apa curenta este reprezentat de un bazin tip PAFS (poliester armat cu fibră de sticlă) cu un volum $V_{util} = 20$ mc, cilindric orizontal, montat subteran pe un radier din beton armat.

Grupul de pompare se afla in cabina putului forat pentru alimentare cu apa, in apropierea rezervorului, echipamentele de pompare fiind reprezentate de 2(doua) pompe identice, una activa si una de rezerva, avand fiecare $Q=3,60$ m³/ora; $H_p=35$ mCA, $N=1,1$ kW echipamente la care este cuplata o retea de conducte ce alimenteaza consumatorii existenti.

Conform normativului P118-2/2013 consolidat 2018 – art.4.1 si art.6.1 nu sunt necesare instalatii de stingere a incendiilor din exterior sau interior. Totusi, la rezervorul de apa va fi bransata o conducta ce alimenteaza la exterior 2(doua) prize de apa dotate fiecare cu cate un racord infundat tip A, pentru alimentarea cu apa a autospecialelor pompierilor, doar in caz de forta majora.

Pentru evacuarea apelor scurse accidental in camera pompelor exista o basa, de unde aceste ape pot fi evacuate la teren prin intermediul unei pompe submersibile, cu flotor intrerupator, avand $Q_{max}=1,0$ l/s; $H_{p,max}=1,25$ bari.

Alimentarea cu apa potabila

In zona studiata nu exista retele centralizate de alimentare cu apa in administrarea unui operator zonal.

Alimentarea cu apa a obiectivului "PUNCT DE SPRIJIN SI INTRETINERE (P.S.I.)", situat pe marginea Autostrazii de Centura Bucuresti (AO) km 60+200 - Dreapta, pe un teren cu o suprafata ($S=12984,00$ mp), se va realiza din sursa subterana, prin intermediul unui put forat cu adancimea de 50,00m, care va capta apa cantonata in acviferul Nisipurile de Mostistea, conform Studiului hidrogeologic preliminar anexat prezenti documentatii.

Apa prelevata din sursa subterana va fi folosita atat in scop igienico-sanitar, tehnologic, pentru instalatia de spalare vehiculelor/utilajelor folosite in procesul de intretinere a autostrazii, cat si pentru intretinerea spatiilor verzi.

Se recomanda ca putul forat pentru alimentare cu apa sa fie executat in sistem rotativ hidraulic cu circulatie inversa/directa, cu sapa cu lame, folosind fluid de foraj pe baza de bentonita.

Pe baza interpretării diagramei geofizice (carotaj electric, carotaj radioactiv - gamma natural), coroborată cu informațiile obținute în timpul execuției (probe de sită din 3 în 3 m foraj sau la schimbarea formațiunii geologice), cu datele geologice și hidrogeologice generale ale zonei, se va stabili programul definitiv de tubaj.

Forajul va fi echipat cu coloană de protecție Ø 600 mm (coloană extractibila) pe intervalul 0,0 – ~5,0 m și de la adâncimea finală la zi, cu o coloană de exploatare Ø160 mm din PVC R10, prevăzută cu filtre PVC R10 Ø160 mm cu fante adecvate, amplasate sub adancimea de 30,0m. Coloana de exploatare va fi împachetată cu pietriș mărgăritar sort 2-4mm pana la 5-8m deasupra filtrului, se va izola în spate prin plasarea unui dop de argilă peste pietrișul tasat, iar spațiul inelar de deasupra dopului de argilă se va cimenta pana la zi.

Dupa efectuarea operatiilor de decolmatare – denisipare in sistem aer – lift cu pompa Mamouth si testare hidrogeologica in regim stabilizat a forajului, in scopul stabilirii parametrilor hidrogeologici si a debitului optim de exploatare, se vor recolta probe de apa (cu o ora inainte de terminarea testului de performanta), care vor fi analizate din punct de vedere fizico – chimic si bacteriologic in laboratoare de specialitate, pentru stabilirea caracteristicilor calitative ale apei, conform Legilor 458/2002 si 311/2004 privind calitatea apei potabile. In functie de rezultatele obtinute, se va stabili modul de tratare a apei pentru folosirea ei in scopuri potabile (daca va fi cazul).

Alimentare cu apa si evacuare ape uzate menajere si pluviale la PUNCT DE SPRIJIN SI INTRETINERE Autostrada de Centura Bucuresti km60+200 Dreapta AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI	PR. NR.	IF-PSIA060	
	FAZA :	D.T.A.C.	
	PAG.	9/16	

Dupa finalizarea lucrarilor, la suprafata, forajul va fi protejat printr-o cabina semiingropata, din beton armat, hidro si termoizolata, prevazuta cu capac de acces, ce va adposti instalatiile hidraulice si electrice necesare functionarii putului. Cabina putului forat reprezinta o constructie care face obiectul lucrarilor de executie a instalatiilor si echipamentelor pentru alimentare cu apa.

In cabina putului forat, dupa capul de pompare solidarizat de coloana tehnica, pe conducta de refulare, se va monta un apometru verificat metrologic, pentru masurarea volumelor de apa prelevate din subteran, vana, robinet de retinere cu clapet, robinet pentru recoltarea periodica a probelor de apa.

Evidenta volumelor de apa prelevate din subteran se va tine intr-un registru special, citirile apometrului urmand a se face saptamanal.

Cabina va fi inconjurata cu gard de protectie, conform normelor in vigoare, pentru delimitarea zonei de protectie sanitara cu regim sever. In acest perimetru vor fi interzise orice fel de activitati, cu exceptia interventiilor periodice la foraj si a activitatilor curente ale personalului deservent (recoltare probe de apa, masuratori de nivel, verificare instalatie electrica, etc.).

Apa prelevata din subteran va fi stocata intr-un rezervor tip PAFS (poliester armat cu fibra de sticla), cilindric cilindric orizontal, montat subteran, cu volum total $V=20m^3$, de unde, prin intermediul unei statii de pompare cu hidrofor va fi distribuita catre consumatorii curenti. Tot din aceasta gospodarie de apa va fi asigurata si cerinta de apa pentru intretinerea spatiilor verzi.

Conform normativului P118-2/2013 consolidat 2018 – art.4.1 si art.6.1 nu sunt necesare instalatii de stingere a incendiilor din exterior sau interior. Totusi, la rezervorul de apa va fi bransata o conducta ce alimenteaza la exterior 2(doua) prize de apa dotate fiecare cu cate un racord infundat tip A, pentru alimentarea cu apa a autospecialelor pompierilor, doar in caz de forta majora.

Alimentarea cu apa pentru consum curent se va face prin intermediul unei retele de tevi din PEHD (polietilena de inalta densitate) cu diferite diametre: Dn63 / Dn32 / Dn20, cu lungimea totala $L = 240,00$ ml.

Conducta de aspiratie pentru alimentarea prizelor de apa pentru autospecialele pompierilor va fi din OL (otel), cu diametrul Dn4", cu lungimea $L = 15,00$ ml.

Debitele caracteristice ale cerintei de apa, conform STAS 1343/2006, sunt:

$Q_{s\ zi\ med}$	$= 4,545\ m^3/zi = 0,05260\ l/s$
$Q_{s\ zi\ max}$	$= 5,000\ m^3/zi = 0,05787\ l/s$
$Q_{s\ orar\ max}$	$= 0,561\ m^3/h = 0,15577\ l/s$
$Q_{s\ zi\ min}$	$= 1,099\ m^3/zi = 0,01272\ l/s$

Apele uzate

In zona studiata nu exista retele centralizate de canalizare in administrarea unui operator zonal.

Evacuarea apelor uzate provenite de la " PUNCT DE SPRIJIN SI INTRETINERE (P.S.I.)", care urmeaza a fi edificat pe un amplasament ($S = 12984,00mp$) situat pe marginea Autostrazii de Centura Bucuresti (AO) km 60+200 - Dreapta, se face in sistem divizor: ape uzate menajere si respectiv ape pluviale.

Categoriile de ape uzate colectate sunt:

- apele uzate menajere provenind de la grupurile sanitare ale corpurilor C1 (cladire operationala) si C6 (cabina poarta), canalizate pana la iesirea din cladiri, vor fi evacuate in canalizarea menajera exterioara din incinta;
- apele uzate tehnologice provenite de la spalarea autovehiculelor/utilajelor din dotare (in faza de limpezire), ape trecute printr-o instalatie de tratare/recirculare a apelor uzate de tip biologic cu percolare submersibila, urmand a fi evacuate in canalizarea menajera exterioara din incinta

Aceste doua categorii de ape uzate menajere colectate de o retea exterioara de canalizare vor fi descarcate intr-un bazin vidanjabil etans (din PAFS) cu $V = 55m^3$ amplasat in incinta Punctului de Sprijin si Intretinere (P.S.I.).

Bazinul va fi vidanjat periodic de catre echipe specializate in aceasta activitate, in baza unui Contract cadru prestari servicii incheiat intre parti.

- apele pluviale cu posibile impurificari de produse petroliere provenind de pe alei, drumuri, parcuri, din zona platformei pompelor de alimentare auto si de descarcare a autocisternei cu carburanti;
- apele pluviale (conventional curate) provenind de pe acoperisurile cladirilor, ape ce vor fi preluate in canalizarea pluviala separata din incinta;

Alimentare cu apa si evacuare ape uzate menajere si pluviale la PUNCT DE SPRIJIN SI INTRETINERE Autostrada de Centura Bucuresti km60+200 Dreapta AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI	PR. NR.	IF-PSIA060	
	FAZA :	D.T.A.C.	
	PAG.	10/16	

Aceste doua categorii de ape pluviale vor fi colectate intr-o retea exterioara de canalizare separata de cea menajera si dirijate catre un separator de produse petroliere pentru debite mari (de tip HD S-0 30 BP 5 sau similar).

Dupa preepurare, aceste ape vor fi evacuate intr-un bazin de retentie etans, montat in subteran in incinta Punctul de Sprijin si Intretinere (P.S.I.), de tip PAFS (poliester armat cu fibră de sticlă) cu $V=100 \text{ m}^3$, de unde urmeaza a fi evacuate progresiv, prin pompare, pe spatiul verde din incinta, prin intermediul unui sistem de irigatii cu aspersoare de tip pulsator partial sau total circular, cu tarus.

La umplerea bazinului de retentie, surplusul de apa va fi evacuat prin pompare in canalul pluvial betonat deschis perimetral incintei P.S.I. si arterelor de circulatie auto ale autostrazii, cu descarcare in Bazinul de Retentie – B5990 deschis/permeabil, existent in exterior la km 59+900 Stanga, aferent Autostrazii de Centura AO (*conf. Aviz de Gospodarire a Apelor nr. 208-IF/GR/13.09.2021*)

Valorile indicatorilor fizico-chimici de calitate ai apelor pluviale evacuate prin pompare din bazinul de retentie pe spatiile verzi din incinta proprietatii precum si ai apelor pluviale evacuate prin pompare in canalul pluvial betonat deschis perimetral arterelor de circulatie auto ale autostrazii, se vor incadra in prevederile HG 352/2005 – NTPA 001/2005 privind limitele de incarcare a apelor uzate industriale si orasenesti la evacuarea in receptori naturali.

Valorile indicatorilor fizico-chimici de calitate ai apelor uzate menajere evacuate prin vidanjare se vor incadra in prevederile HG 352/2005 – NTPA 002/2005 privind limitele de incarcare a apelor uzate industriale si orasenesti la evacuarea in canalizarea orasului.

Determinarea valorilor indicatorilor de calitate se face periodic, prin grija beneficiarului, prin analize efectuate pe probe de apa de catre un laborator acreditat.

Canalizarea menajera a obiectelor sanitare din corpurile cladirilor va fi executata din conducte de polipropilena de scurgere cu mufe, etansate cu inele de cauciuc.

Ventilarea coloanelor de canalizare se va realiza prin prelungirea coloanelor peste nivelul terasei cu 0,5m terminate cu o caciula de ventilare min.Ø75.

Pentru colectarea apelor accidentale de pe pardoseala grupurilor sanitare si a spatiilor tehnice din corpurile cladirilor se vor monta sifoane de pardoseala din polipropilena cu iesire laterala/verticala.

Instalatiile interioare de canalizare din cladire vor fi racordate la caminele exterioare din incinta.

Reteaua exterioara de canalizare aferenta constructiilor din incinta Punctului de Sprijin si Intretinere (P.S.I.) va avea o lungime totala de cca. $L_{total}=534,50\text{m}$, si va fi realizata din conducte PVC-KG – SN4 imbinat cu inele de cauciuc, lungimile pe categorii de ape canalizate fiind urmatoarele:

- Retea canalizare menajera:

PVC-KG / SN4 – n110 si n160mm - L = 172,50m

- Retea canalizare ape pluviale

PVC-KG / SN4 – n110 si n315mm - L = 382,00m

Caminele de canalizare carosabile vor fi din polipropilena copolimerizată în bloc (PP-B), conform EN 13598 Part 1 si Part 2, fiind acoperite cu rame si capace, cu sistem antifurt, clasa D400.

Caminele de canalizare necarosabile vor fi din polipropilena copolimerizată în bloc (PP-B), conform EN 13598 Part 1 si Part 2, fiind acoperite cu rame si capace, cu sistem antifurt, clasa B125.

Gurile de scurgere a apelor pluviale de pe platformele de stationare si circulatii vor fi de tipul cu depozit si sifon, executate din polietilena modulara, fiind acoperite cu rame si gratare clasa C250 / D400, forma concava, cu balama cu dubla deschidere.

Caminul gurii de scurgere din zona de stationare a autocisternei cu carburanti la descarcare, respectiv zona de stationare a vehiculelor / utilajelor la alimentare va fi prevazut cu garda hidraulica.

Sistemul de colectare a apelor pluviale de pe platforma de spalare auto va fi realizat din rigole tip ACO DRAIN S200K. Tronsoanul liniar de rigole are prevazut intermediar un camin colector integrat ACO DRAIN S200K. Aceste rigole si caminul colector intermediar sunt de tip „elemente de beton armat cu fibra de sticla si muchia din fonta”, cu prinderea gratarului realizata in sistem rapid fara suruburi POWERLOCK. Rigolele sunt carosabile, pentru aplicatii cu clasa de sarcini D400. Lungimea totala a sistemului de rigole ACO DRAIN S200K este de 19,0m (rigole: 18buc.x1m + 1buc.x0,5m / camin colector integrat: 1buc.x0,5m).

Alimentare cu apa si evacuare ape uzate menajere si pluviale la PUNCT DE SPRIJIN SI INTRETINERE Autostrada de Centura Bucuresti km60+200 Dreapta AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI	PR. NR.	IF-PSIA060	
	FAZA :	D.T.A.C.	
	PAG.	11/16	

IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE

Nu e cazul.

V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI

Proiectul de alimentare cu apa din sursa subterana si evacuare ape uzate si pluviale ce va deservi PUNCTUL DE SPRIJIN SI INTRETINERE (PSI) va fi implementat pe amplasamentul de pe Autostrada de Centura Km 60 + 200 - Dreapta, in raza orasului Popesti-Leordeni, jud.Ifov.

Obiectivul se incadreaza in Categoria 4 si Clasa de importanta IV (Conform STAS 4273/1983) si are Categoria de importanta NORMALA (in conformitate cu „Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanta a constructiilor – metodologia de stabilirea a categoriei de importanta a constructiilor” aprobat prin Ordinul MLPAT nr.31/N/02.10.1995, B.C.nr.4/1996 si HG nr.766/1997).

Zona nu prezinta riscuri naturale, de alunecari de teren, inundatii, etc., datorita configuratiei geomorfologice favorabile. Amplasamentul nu se afla intr-o zona inundabila.

VI. DESCRIEREA TUTROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, IN LIMITA INFORMATIILOR DISPONIBILE

Protectia aerului

La nivelul Punctului de Sprijin si Intretinere (P.S.I.) vor aparea surse fixe dirijate (precum centrala termica sau grupul electrogen), precum si surse de suprafata nedirijate (ex.: alimentarea la statia proprie de distributie carburanti).

- Aerisirea rezervorului de stocare se va realiza prin conducte prevazute pentru fiecare compartiment al acestuia. Conductele de aerisire vor avea inaltimea de minim 4,0m deasupra solului si vor fi prevazute la capat cu opritoare de flacari si supape de respiratie.

- Fiecare conducta de aerisire a compartimentelor rezervorului va avea cate o ramificatie la gurile de descarcare, prevazuta cu sistem de cuplare rapida. In momentul descarcarii produselor petroliere din cisterna, compusii organici volatili dislocuiti din rezervor vor fi introdusi in cisterna, acestia condensand in masa de carburant.

- Pompele de distributie carburanti sunt prevazute din fabricatie cu compresoare de gaze, ce absorb vaporii de benzina (prin intermediul pistoalelor speciale) dislocuiti de carburant din rezervoarele autovehiculelor in timpul alimentarii si ii pompeaza in rezervorul de stocare cu benzina, unde acestia condenseaza in masa de carburant.

- Gurile de descarcare a carburantilor din autocisterna in compartimentele rezervorului suprateran vor fi prevazute cu cuple rapide si capac etans, si, de asemenea, racordul la conducta de recuperare vaporii va fi prevazut cu opritor de flacari, clapeta de retinere, cupla rapida si capac etans.

Ca urmare a acestor tehnologii folosite, debitele masice de COV evacuate in atmosfera vor fi minime.

Protectia calitatii apelor

Apele uzate vor fi colectate, canalizate si epurate separat, pentru fiecare categorie in parte, functie de natura si provenienta lor.

Astfel, categoriile de ape uzate colectate sunt:

- apele uzate menajere provenind de la grupurile sanitare ale corpurilor C1 (cladire operationala) si C6 (cabina poarta), canalizate pana la iesirea din cladiri, vor fi evacuate in canalizarea menajera exterioara din incinta;
- apele uzate tehnologice provenite de la spalarea autovehiculelor/utilajelor din dotare (in faza de limpezire), ape trecute printr-o instalatie de tratare/recirculare a apelor uzate de tip biologic cu percolare submersibila, urmand a fi evacuate in canalizarea menajera exterioara din incinta

Aceste doua categorii de ape uzate menajere colectate de o retea exterioara de canalizare vor fi descarcate intr-un bazin vidanjabil etans (din PAFS) cu $V=55m^3$ amplasat in incinta Punctului de Sprijin si Intretinere (P.S.I.).

Bazinul va fi vidanajat periodic de catre echipe specializate in aceasta activitate, in baza unui Contract cadru prestari servicii incheiat intre parti.

Alimentare cu apa si evacuare ape uzate menajere si pluviale la PUNCT DE SPRIJIN SI INTRETINERE Autostrada de Centura Bucuresti km60+200 Dreapta AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI	PR. NR.	IF-PSIA060	
	FAZA :	D.T.A.C.	
	PAG.	12/16	

- apele pluviale cu posibile impurificari de produse petroliere provenind de pe alei, drumuri, parcuri, din zona platformei pompelor de alimentare auto si de descarcare a autocisternei cu carburanti;
- apele pluviale (conventional curate) provenind de pe acoperisurile cladirilor, ape ce vor fi preluate in canalizarea pluviala separata din incinta;

Aceste doua categorii de ape pluviale vor fi colectate intr-o retea exterioara de canalizare separata de cea menajera si dirijate catre un separator de produse petroliere pentru debite mari (de tip HD S-0 30 BP 5 sau similar).

Dupa preepurare, aceste ape vor fi evacuate intr-un bazin de retentie etans, montat in subteran in incinta Punctul de Sprijin si Intretinere (P.S.I.), de tip PAFS (poliester armat cu fibră de sticlă) cu $V=100 \text{ m}^3$, de unde urmeaza a fi evacuate progresiv, prin pompare, pe spatiul verde din incinta, prin intermediul unui sistem de irigatii cu aspersoare de tip pulsator partial sau total circular, cu tarus.

La umplerea bazinului de retentie, surplusul de apa va fi evacuat prin pompare in canalul pluvial betonat deschis perimetral incintei P.S.I. si arterelor de circulatie auto ale autostrazii, cu descarcare in Bazinul de Retentie – B5990 deschis/permeabil, existent in exterior la km 59+900 Stanga, aferent Autostrazii de Centura AO (*conf. Aviz de Gospodarire a Apelor nr. 208-IF/GR/13.09.2021*)

Pentru aceasta, bazinul de retentie va avea in dotare doua pompe centrifuge orizontale multicelulare, autoamorsante, tip DAB FEKA VS 1000 (sau similar), cu senzori de nivel.

Protectia solului si subsolului

Sursele de poluanti pentru sol si subsol pentru zona studiata sunt reprezentate exclusiv de scurgerile accidentale de produse petroliere.

a) Pentru eliminarea scurgerilor accidentale au fost prevazute urmatoarele:

- pe conductele de incarcare a compartimentelor rezervorului se vor monta limitatoare de umplere pentru evitarea deversarilor in timpul incarcarii;
- conductele de descarcare a carburantilor din autocisterna in compartimentele rezervorului si cele de recuperare vapori vor fi dotate cu cuple rapide uscate;
- pompele de alimentare a autovehiculelor cu carburanti sunt prevazute din fabricatie cu pistoale speciale de umplere, cu dispozitive care inchid alimentarea automat la umplerea rezervorului autovehiculului;
- dotarea cu calculatoare ce semnalizeaza depasirea nivelului de siguranta a carburantilor in rezervoare;

b) Pentru colectarea si evacuarea micilor scurgeri accidentale de produse petroliere, au fost prevazute:

- betonarea tuturor zonelor unde exista posibilitatea deversarilor accidentale (suprafata beton tratata pentru impermeabilizare);
- imprejmuirea platformelor carosabile auto cu o borduri de 15cm inaltime;
- spalarea imediata a produselor deversate si dirijarea lor la instalatiile de preepurare.

c) Pentru evitarea contaminarii solului si a panzei de apa freatica ca urmare a spargerii accidentale a rezervorului sau a conductelor, se vor lua urmatoarele masuri:

- masurarea continua a nivelului de produs petrolier in compartimentele rezervorului;
- folosirea unui rezervor cu pereti dubli, dotat cu sistem automat de control al eventualelor neetanseitati;
- monitorizarea apelor subterane prin intermediul putului forat propus pentru alimentare cu apa din subteran, prin recoltarea de probe de apa si analiza calitatii acestora cel putin semestrial. Rezultatele vor fi comparate cu valorile indicatorilor de calitate obtinute la proba martor de la prima analiza. Daca se va observa aparitia unor influente negative asupra mediului acvatic, beneficiarul va lua de urgenta masuri de inlaturare a cauzelor.

Gestionarea deeurilor

Deseurile rezultate in urma activitatilor menajere si tehnologice vor fi:

Deseurile menajere, clasificate in:

- deseuri municipale amestecate (Cod: 20 03 01);
- desuri din hartie si carton (ambalaje marfuri) (Cod: 15 01 01);
- deseuri din mase plastice (Cod: 15 01 02);
- deseuri din sticla (Cod: 15 01 07).

Alimentare cu apa si evacuare ape uzate menajere si pluviale la PUNCT DE SPRIJIN SI INTRETINERE Autostrada de Centura Bucuresti km60+200 Dreapta AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI	PR. NR.	IF-PSIA060	
	FAZA :	D.T.A.C.	
	PAG.	13/16	

Gestionarea deseurilor se face in conformitate cu prevederile Legii nr.426/2001.

Aceste deseuri vor fi colectate in europubele de 240 litri, pe cele 3 categorii, fiind evacuate de catre o firma locala pentru prestari servicii de salubritate.

Deseurile tehnologice, reprezentate de:

- - slamuri constituite din depuneri lichide sau semisolide (Cod: 19 08 13);
- - slamuri constituite din depuneri solide (Cod: 05 01 03);

Aceste deseuri vor fi colectate de firme specializate si distruse prin incinerare.

Codurile deseurilor sunt in conformitate cu H.G.856/2002

Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

Sursele posibile de zgomot provin in special de la autovehiculele, respectiv utilajele care circula sau isi desfasoara activitatea in incinta Punctului de Sprijin si Intretinere (P.S.I.)

Deoarece zgomotul produs de activitatile ce se desfasoara si de catre autovehiculele ce se deplaseaza in incinta amplasamentului nu-l depaseste pe de cel produs de circulatia autovehiculelor pe Autostrada de Centura in dreptul km 60+200 - Dreapta, rezulta ca in aceasta zona va exista un zgomot echivalent cu cel din situatia anterioara dezvoltarii ei, asigurand protectia acustica ceruta de ordinul MS nr.981/1994, respectiv limita de 50 dB.

Protectia impotriva radiatiilor. In cadrul realizarii proiectului, precum si in perioada de operare, nu se vor utiliza sau vehicula materiale cu caracter radioactiv.

Protectia fondului forestier. Din suprafata totala necesar a fi scoasa din fondul forestier , 4594 mp reprezinta o suprafata in care nu se va interveni cu lucrari de defrisare, aceasta aflandu-se in interiorul Nodului Rutier DN5.

Protectia ecosistemelor, biodiversitatii si ocrotirea naturii

Functionarea obiectivului "PUNCT DE SPRIJIN SI INTRETINERE (P.S.I.)", care urmeaza a fi edificat pe amplasamentul (S=12948,00 mp) situat pe marginea Autostrazii de Centura Bucuresti (A0) km 60+200 - Dreapta, nu va avea impact nefavorabil asupra ecosistemelor aflate in zona.

Sistemul etans de colectare a apelor uzate din incinta nu va afecta ecosistemele acvatice, iar concentratia mica a compusilor COV dispersati in atmosfera nu va afecta flora sau fauna terestra si acvatica din zona.

Pentru a proteja mediul se vor lua urmatoarele masuri:

- limitarea emisiilor poluante in aer, prin prevederea dispozitivelor de recuperare a vaporilor de COV;
- recuperarea deseurilor menajere si tehnologice si implicit transportul acestora catre depozite ecologice sau distrugerea prin incinerare in statii specializate.

Protectia peisajului si a zonelor de interes national

Obiectivul se va integra in peisajul local, urmand a fi o constructie reusita din punct de vedere arhitectural.

Prin organizarea incintei au fost realizate spatii verzi, platformele carosabile si arterele de circulatie ce delimiteaza amplasamentul fata de vecinatati

Acest obiectiv este situat departe fata de cea mai apropiata arie naturala protejata (Parcul Natural Vacaresti).

Gestiunea substantelor toxice si periculoase

Executia lucrarilor va necesita utilizarea unor materiale care prin compozitie sau prin efectele potentiale asupra sanatatii angajatilor sunt incadrate in categoria substantelor si preparatelor chimice periculoase. Aceste substante si materiale sunt reprezentate de:

- Carburanti (motorina, benzina) folositi pentru functionarea echipamentelor si mijloacelor de transport;
- Lubrifianti (uleiuri) utilizati pentru utilajele de constructive;
- Vopseluri utilizate in principal pentru marcajele rutiere;
- Solvent utilizati pentru diluarea vopselurilor;
- Aditivi de mixture asfaltice si bitum utilizate in lucrarile de asfaltare.

Alimentare cu apa si evacuare ape uzate menajere si pluviale la PUNCT DE SPRIJIN SI INTRETINERE Autostrada de Centura Bucuresti km60+200 Dreapta AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI	PR. NR.	IF-PSIA060	
	FAZA :	D.T.A.C.	
	PAG.	14/16	

In perioada de executie toate substantele si preparatele chimice necesare desfasurarii activitatilor vor fi depozitate in incinta organizarii de santier, in spatii special prevazute in acest sens, in ambalajele originale in care sunt livrate de la producator. In spatiile special prevazute pentru depozitarea substantelor si preparatelor chimice vor fi prevazute kituri de interventie in caz de scurgeri accidentale compuse din materiale absorbante si recipient speciali de colectare. In cazul aparitiei unei scurgeri accidentale de substante sau preparate chimice in zona de depozitare sau in zona de lucru, vor fi luate imediat masuri corespunzatoare, astfel incat sa se izoleze sursa, sa se indeparteze substantele si sa se elimine de pe amplasament in conditii de siguranta, prin operatori economici autorizati.

Alimentarea cu carburanti a utilajelor va fi efectuata intr-o zona special amenajata, utilajele care vor fi aduse in santier vor fi in perfecta stare de functionare, avand facute reviziile tehnice si schimburile de lubrifianti.

In perioada de operare, alimentarea cu carburanti se va realiza in cadrul Punctului de Sprijin si Intretinere - PSI doar pentru vehiculele si utilajele aferente mentenantei autostrazii. Vehiculele ce utilizeaza autostrada vor alimenta cu carburanti la statiile de distributie din exterior. Schimbul de ulei la vehicule si utilajele destinate mentenantei autostrazii se va realiza doar in centre specializate.

Carburantii auto se incadreaza in categoria substantelor periculoase, datorita inflamabilitatii acestora, benzinele fiind unele dintre substantele periculoase nominalizate in HG nr.95/23.01.2003.

De aceea, pentru a se vedea daca obiectivul se incadreaza in domeniul de aplicare al prevederilor hotărârii menționate mai sus, s-a efectuat un calcul de evaluare pentru benzina prognozată de beneficiar sa fie depozitată în rezervoare: $Vol=5\text{ m}^3$; $\rho=0,74\text{ to/ m}^3$; Masa = $q = 0,74\text{ to/ m}^3 \times 5\text{ m}^3 = 3,7\text{ to}$

Substanța chimică	Clasificare	Faze de risc	Cantitatea existentă în unitate (tone) -qn-	Cantitatea relevanta (tone)	
				Coloana 2 din Parțile I sau II -Qn-	Coloana 3 din Parțile I sau II -Qn-
Benzina	Substanța nominalizată, extrem de inflamabilă (F+), periculoasă (Xn) si periculoasă pentru mediu (N)	R12-51/53-65-66-67	3,70	5000	50000

Dacă suma: $q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + q_3/Q_3 + \dots + q_n/Q_n \geq 1$,

unde: q_i = cantitatea de substanțe periculoase I ($i = 1..n$) sau categoria de substanțe periculoase, care intră sub incidența părții I sau II din prezenta anexa.

Q_i = cantitatea relevantă specificată în coloana 2 sau 3 din tabelul nr.1 sau 3,

atunci obiectivului îi sunt aplicabile prevederile privind controlul pericolelor de accidente majore.

In caz contrar, adică dacă suma < 1 , înseamnă că obiectivul nu intră sub incidența prevederilor HG 95/23.01.2003. Stația de alimentare cu carburanti nu va detine decât benzina ca substanța posibil periculoasă, astfel:

a. Pentru limita inferioară a cantitatilor relevante specifice:

$3,7/5000 = 0,00074 < 1$, Nu intră sub incidența prevederilor HG 95/23 ianuarie 2003, la limita inferioara a cantitatilor relevante specifice.

b. pentru limita superioara a cantităților relevante specifice:

$29,6/50000 = 0,00074 < 1$, Nu intră sub incidența prevederilor HG 95/23 ianuarie 2003, la limita superioara a cantităților relevante specifice.

Carburantii stației de alimentare a vehiculelor si utilajelor ce asigura mentenanta Autostrazii Centura Bucuresti vor fi depozitati intr-un rezervor suprateran cu pereti dublii, cu un volum total de 15 mc (5mc benzina + 10mc motorina), amplasat intr-o cuva de retinere a eventualelor scurgeri accidentale de produs petrolier, avand si rol de suport conceput pentru prevenirea rasturnarii, executat din tabla de otel S235JR sudat, acoperit cu un strat anticorrosiv si un strat de vopsea, verificat in privinta etanseitatii..

Gestiunea ambalajelor

Pentru ambalajele menajere se folosesc europubele, diferite pe sorturi (municipale amestecate, hartie/carton, plastic) amplasate pe o platforma din beton, intr-un loc special amenajat. Periodic vor fi ridicate de catre operatori autorizati si transportate in vederea valorificarii.

<p>Alimentare cu apa si evacuare ape uzate menajere si pluviale la PUNCT DE SPRIJIN SI INTRETINERE Autostrada de Centura Bucuresti km60+200 Dreapta AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI</p>	PR. NR.	IF-PSIA060	
	FAZA :	D.T.A.C.	
	PAG.	15/16	

Protectia asezarilor umane

Punctul de Sprijin si Intretinere (P.S.I.) face parte din tronsonul Autostrazii de Centura Bucuresti – Lot 1 cuprins intre km 52+770 si km 69+000 in apropierea localitatii Popesti-Leordeni.

Traseul autostrazii este in extravilanul acestei localitati, la distanta mare fata de case, astfel incat si Punctul de Sprijin si Intretinere (P.S.I.) km 60+200 Dreapta va fi oarecum izolat, iar asezarile umane din zona nu vor fi afectate negativ de activitatea obiectivului.

Impactul asupra componentelor de biodiversitate nu va fi unul semnificativ, avand in vedere caracteristicile zonei de implementare a proiectului. In perioada de operare, impactul potential asupra asezarilor umane si al componentelor de biodiversitate este permanent, dependent de volumul de trafic, insa nu va fi unul semnificativ.

Datorita masurilor de protectia mediului prevazute si redate mai sus, se poate afirma ca poluarea de fond datorata circulatiei autostradale va fi mult superioara celei induse de obiectivul propus a fi edificat in aceasta zona.

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV.

Nu e cazul.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI – DOTARI SI MASURI PREVAZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANTI IN MEDIU, INCLUSIV PENTRU CONFORMAREA LA CERINTELE PRIVIND MONITORIZAREA EMISIILOR PREVAZUTE DE CONCLUZIILE CELOR MAI BUNE TEHNICI DISPONIBILE APLICABILE. SE VA AVEA IN VEDERE CA IMPLEMENTAREA PROIECTULUI SA NU INFLUENTEZE NEGATIV CALITATEA AERULUI IN ZONA.

Pe perioada executiei lucrarilor emisii vor consta in principal in praf din activitatea de transport, precum si zgomot din operatiile de construire si din exploatarea utilajelor.

In perioada de executie, impactul proiectului asupra factorului de mediu aer consta in generarea de emisii de catre utilaje utilizate. Ca urmare vor fi luate toate masurile in vederea limitarii generarii de praf de catre prestatorul lucrarilor de executie care va avea in vedere ca utilajele utilizate sa fie corespunzatoare din punct de vedere tehnic si sa nu genereze noxe peste limitele admise.

Nivelul de zgomot rezultat in perioada de executie se va incadra in limitele admise pentru functionarea existenta in zona.

Se vor respecta de asemenea si prevederile normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei.

IX. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE

Activitatea se va desfasura cu respectarea reglementarilor stabilite conform planurilor urbanistice aflate in vigoare, cu privire la functiunea zonei.

X. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

Gospodarirea materialelor de constructie se va realiza numai in limita terenului detinut, fara deranjarea vecinatatilor.

Alimentare cu apa si evacuare ape uzate menajere si pluviale la PUNCT DE SPRIJIN SI INTRETINERE Autostrada de Centura Bucuresti km60+200 Dreapta AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI	PR. NR.	IF-PSIA060	
	FAZA :	D.T.A.C.	
	PAG.	16/16	

XI. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA INCETAREA ACTIVITATII, IN MASURA IN CARE ACESTE INFORMATII SUNT DISPONIBILE

In caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, lucrarile de refacere a amplasamentului vor respecta legislatia de urbanism in vigoare.

XII. ANEXE. PIESE DESENATE

Plansa 1 – Plan de incadrare in zona 1:20000
Plansa 2 – Plan amplasament (pe ridicare topo) 1:1000
Plansa 3 – Plan situatie retele exterioare apa-canal 1:500

XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRA SUB INCIDENTA PREVEDERILOR ART.28 DIN ORDONANTA DE URGENTA A GUVERNULUI NR.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, CU MODIFICARILE SI COMPLETARILE ULTERIOARE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMATOARELE

Nu e cazul.

XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZA PE APE SAU AU LEGATURA CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMATOARELE INFORMATII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMET BAZINALE, ACTUALIZATE

Nu e cazul

XV. CRITERIILE PREVAZUTE IN ANEXA NR.3 LA LEGEA NR.292/2018 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE SI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU IN CONSIDERARE, DACA ESTE CAZUL, IN MOMENTUL COMPILARII INFORMATIILOR IN CONFORMITATE CU PUNCTELE III-XIV

Nu e cazul.

Fata de cele prezentate mai sus, va rugam ca in urma analizei documentatiei prezentate sa emiteti „Decizia Etapei de Incadrare” pentru promovarea investitiei „Alimentare cu apa si evacuare ape uzate menajere si pluviale la PUNCTUL DE SPRIJIN SI INTRETINERE - PSI - Autostrada de Centura Bucuresti” pe amplasamentul situat pe Autostrada de Centura Bucuresti km 60+200, com. Popesti Leordeni, judet Ilfov.

Intocmit,

SFERA PROIECT SRL

ing. Daniel STAICU