


MEMORIU DE PREZENTARE

-	26.07.2023	Emis pentru incadrare proiect in procedura de mediu	Gabriela Sarateanu	Madalina Avramescu	Iulia Badin
Rev. Nr.	Data	Descriere	Intocmit	Verificat	Aprobat
	Nr. Doc.: 1924-CP92-PT-LG-REP-003				Faza PT- I
	Titlul proiectului: STATIE DE USCARE GAZE NATURALE CU TEG DANES II				Pagina nr.: 1 of 33

STATIE DE USCARE GAZE NATURALE CU TEG DANES II MEMORIU DE PREZENTARE	 COMPROIECT 92 a GSP Holding Affiliate	Client Doc.no.:	1924-CP92-PT-LG-REP-003
		Doc.no.:	
		Page no.	3 of 34



COMPROIECT 92 SA

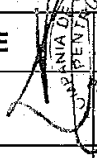
a GSP Holding Affiliate

PLOIESTI, Str. Răfoi, Nr. 4A,
Clădirea C2, camera 15, parter, cod 100531
tel: 0244-518585; 595108; 542041 tel. Director: 0244-512341,
fax: 0244-512221, http:// www.comproiect.com,
e-mail: office@comproiect.com,
CIF RO 1344169, Registrul comerțului J29/381/1992
capital social subscris și versat 160.000 lei



Management
System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
www.tuv.com
ID: 91050-U324

COMANDA NR. CLIENT:	-
CONTRACT NR. CLIENT:	-1924
CLIENT :	S.N.G.N. ROMGAZ S.A.
DENUMIRE LUCRARE:	STATIE DE USCARE GAZE NATURALE CU TEG DANES II
FAZĂ:	PT - I
NR. AVIZ CATE:	
COD SI DESCRIERE DOCUMENTATIE DE REFERINTA:	1924-CP92-PT-LG-REP-003-01-R MEMORIU DE PREZENTARE

FUNCTIA	NUME SI PRENUME	SEMNATURA
DIRECTOR GENERAL	ing. Durdun Radu	
DIRECTOR DE PROIECT (PM)	ing. Cerchez Teodor	Teodor Cerchez Digitally signed by Teodor Cerchez Date: 2023.07.26 15:02:46 +03'00'
COORDONATOR DE DISCIPLINA (PE)	ing. Badin Iulia	Iulia Badin Digitally signed by Iulia Badin Date: 2023.07.25 18:08:46 +03'00'

STATIE DE USCARE GAZE NATURALE CU TEG DANES II MEMORIU DE PREZENTARE		Client Doc.no.:	1924-CP92-PT-LG-REP-003
		Doc.no.:	
		Page no.	4 of 34

CUPRINS

I. DENUMIREA PROIECTULUI	6
II. TITULAR	6
II.1. NUMELE	6
II.2. ADRESA POSTALA	6
II.3. NUMARUL DE TELEFON, DE FAX SI ADRESA DE E-MAIL, ADRESA PAGINII DE INTERNET	6
II.4. NUMELE PERSOANELOR DE CONTACT	6
III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT	7
III.1. UN REZUMAT AL PROIECTULUI	7
III.2. JUSTIFICAREA NECESITATII PROIECTULUI	7
III.3. VALOAREA INVESTITIEI	8
III.4. PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUA	8
III.5. PLANSE REPREZENTAND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI, INCLUSIV ORICE SUPRAFATA DE TEREN SOLICITATA PENTRU A FI FOLOSITA TEMPORAR	8
III.6. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT, FORMELE FIZICE ALE PROIECTULUI	9
III.6.1. PROFILUL SI CAPACITATILE DE PRODUCTIE	9
III.6.2. DESCRIEREA INSTALATIEI SI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT	9
III.6.3. DESCRIEREA PROCESELOR DE PRODUCTIE ALE PROIECTULUI PROPU, ÎN FUNCTIE DE SPECIFICUL INVESTITIEI, PRODUSE SI SUBPRODUSE OBTINUTE, MARIMEA, CAPACITATEA	10
III.6.4. MATERIILE PRIME, ENERGIA SI COMBUSTIBILII UTILIZATI, CU MODUL DE ASIGURARE A ACESTORA	12
III.6.5. RACORDAREA LA RETELELE UTILITARE EXISTENTE ÎN ZONA	13
III.6.6. DESCRIEREA LUCRARILOR DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI ÎN ZONA AFECTATA DE EXECUTIA INVESTITIEI	13
III.6.7. CAI NOI DE ACCES SAU SCHIMBARI ALE CELOR EXISTENTE	13
III.6.8. RESURSELE NATURALE FOLOSITE ÎN CONSTRUCTIE SI FUNCTIONARE	13
III.6.9. METODE FOLOSITE ÎN CONSTRUCTIE/DEMOLARE	14
III.6.10. PLANUL DE EXECUTIE, CUPRINZÂND FAZA DE CONSTRUCTIE, PUNEREA ÎN FUNCTIUNE, EXPLOATARE, REFACERE SI FOLOSIRE ULTERIOARA	14
III.6.11. RELATIA CU ALTE PROIECTE EXISTENTE SAU PLANIFICATE	15
III.6.12. DETALII PRIVIND ALTERNATIVELE CARE AU FOST LUATE ÎN CONSIDERARE	15
III.6.13. ALTE ACTIVITATI CARE POT APAREA CA URMARE A PROIECTULUI (DE EXEMPLU, EXTRAGEREA DE AGREGATE, ASIGURAREA UNOR NOI SURSE DE APA, SURSE SAU LINII DE TRANSPORT AL ENERGIEI, CRESTEREA NUMARULUI DE LOCUINTE, ELIMINAREA APELOR UZATE SI A DESEURILOR)	16
III.6.14. ALTE AUTORIZATII CERUTE PENTRU PROIECT	16
IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE	16
IV.1. PLANUL DE EXECUTIE A LUCRARILOR DE DEMOLARE, DE REFACERE SI FOLOSIRE ULTERIOARA A TERENULUI	16
IV.2. DESCRIEREA LUCRARILOR DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI	16
IV.3. CAI NOI DE ACCES SAU SCHIMBARI ALE CELOR EXISTENTE, DUPA CAZ	16
IV.4. METODE FOLOSITE ÎN DEMOLARE	16
IV.5. DETALII PRIVIND ALTERNATIVELE CARE AU FOST LUATE ÎN CONSIDERARE	17
IV.6. ALTE ACTIVITATI CARE POT APAREA CA URMARE A DEMOLARII	17
V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI	17
V.1. DISTANTA FATA DE GRANITE	17
V.2. LOCALIZAREA AMPLASAMENTULUI ÎN RAPORT CU PATRIMONIUL CULTURAL SI REPERTORIULUI ARHEOLOGIC NATIONAL	17
V.3. INFORMATII PRIVIND CARACTERISTICILE FIZICE ALE MEDIULUI	17
V.4. COORDONATELE GEOGRAFICE ALE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI PREZENTATE SUB FORMA DE VECTOR ÎN FORMAT DIGITAL CU REFERINTA GEOGRAFICA, ÎN SISTEM DE PROIECTIE NATIONALA STEREO 1970	18

STATIE DE USCARE GAZE NATURALE CU TEG DANES II MEMORIU DE PREZENTARE		Client Doc.no.:	1924-CP92-PT-LG-REP-003
		Doc.no.:	
		Page no.	5 of 34

V.5. DETALII PRIVIND ORICE VARIANTA DE AMPLASAMENT CARE A FOST LUATA ÎN CONSIDERARE ... 18

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, IN LIMITA INFORMATIILOR DISPONIBILE	19
A. SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU	19
A. PROTECTIA CALITATII APELOR.....	19
B. PROTECTIA AERULUI	20
C. PROTECTIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI SI VIBRATIILOR	22
D. PROTECTIA ÎMPOTRIVA RADIATIILOR.....	23
E. PROTECTIA SOLULUI SI A SUBSOLULUI.....	23
F. PROTECTIA ECOSISTEMELOR TERESTRE SI ACVATICE.....	25
G. PROTECTIA ASEZARILOR UMANE SI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC	25
H. PREVENIREA SI GESTIONAREA DESEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT ÎN TIMPUL REALIZARII PROIECTULUI/ÎN TIMPUL EXPLOATARII, INCLUSIV ELIMINAREA	26
I. GOSPODARIREA SUBSTANTELOR SI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE	27
B. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, ÎN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI SI A BIODIVERSITATII	28
VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT	29
VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI	29
IX. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PLANURI/ PROGRAME/ STRATEGII/ DOCUMENTE DE PLANIFICARE	29
IX.1. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPA CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NATIONALE CARE TRANSPUN LEGISLATIA UNIUNII EUROPENE	29
IX.2. PLANUL/PROGRAMUL/STRATEGIA/DOCUMENTUL DE PROGRAMARE/PLANIFICARE DIN CARE FACE PROIECTUL	29
X. LUCRARI NECESARE ORGANIZĂRII DE SANTIER	30
XI. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂTII	31
XI.1. LUCRARILE PROPUSE PENTRU REFACEREA AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂTII	31
XI.2. ASPECTE REFERITOARE LA PREVENIREA SI MODUL DE RASPUNS PENTRU CAZURI DE POLUARI ACCIDENTALE	32
XII. NORME LEGISLATIVE	32
XIII. REFERINTE	33
XIV. ANEXE	33
XV. PIESE DESENATE:	34

STATIE DE USCARE GAZE NATURALE CU TEG DANES II MEMORIU DE PREZENTARE		Client Doc.no.:	1924-CP92-PT-LG-REP-003
		Doc.no.:	
		Page no.	6 of 34

Memoriul de prezentare al proiectului este intocmit in conformitate cu Anexa nr.5E (Continutul – cadru al memoriului de prezentare) din Legea 292/2018 al MAPM privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului.

I. DENUMIREA PROIECTULUI

STATIE DE USCARE GAZE NATURALE CU TEG DANES II

Proiectul se incadreaza in specificul activitatilor de extractie de gaze naturale care se desfasoara in zona.

II. TITULAR

II.1. NUMELE

S.N.G.N. ROMGAZ S.A. – Sucursala Medias

II.2. ADRESA POSTALA

Localitatea Medias, Strada Garii, Nr.5, Cod postal 551010, Judet Sibiu

II.3 NUMARUL DE TELEFON, DE FAX SI ADRESA DE E-MAIL, ADRESA PAGINII DE INTERNET

Telefon: 0374401020, 0374474325

secretariat@romgaz.ro

comunicare@romgaz.ro

<https://www.romgaz.ro>

II.4 NUMELE PERSOANELOR DE CONTACT

Responsabil pentru obtinerea avizelor si autorizatiilor aferente proiectului:

S.C. COMPROIECT-92 S.A.

Fax: 0244/511221

E_mail: office@comproiect.com

Reprezentant Comproiect-92:

Madalina Avramescu

madalina.avramescu@comproiect.com

Telefon: 0735308867

STATIE DE USCARE GAZE NATURALE CU TEG DANES II MEMORIU DE PREZENTARE		Client Doc.no.:	1924-CP92-PT-LG-REP-003
		Doc.no.:	
		Page no.	7 of 34

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT

III.1. UN REZUMAT AL PROIECTULUI

Romgaz are o experienta vasta in domeniul explorarii si producerii de gaze naturale, istoria sa incepand acum mai bine de 110 ani in 1909, cand a fost descoperit primul zacamant de gaze naturale in Bazinul Transilvaniei, la Sarmasel. Actuala forma juridica de organizare a ROMGAZ dateaza din anul 2001. Sediul social al companiei este la Medias, judetul Sibiu, Romania.

Principalele segmente de activitate ale ROMGAZ sunt: explorarea, productia si furnizarea de gaze naturale si productia de energie electrica.

In prezent, compania efectueaza operatiuni petroliere de explorare-dezvoltare-exploatare in 9 perimetre, in care detine o cota de participare de 100% si in 4 perimetre, in care are calitatea de cotitular. In Romania, la momentul de fata, ROMGAZ are in productie 143 de zacaminte comerciale, amplasate in Bazinul Transilvaniei, Moldova, Muntenia si Oltenia.

Statie de uscare gaze Danes II va avea o capacitate de 1.500.000 Smc/zi si va fi compusa din 2 unitati modulate (transportabile pe drumurile publice) de cate 750.000 Smc/zi fiecare utilizand uscarea gazelor prin "absorbție" cu trietilenglicol (TEG).

Terenul pe care se va amplasa noua statie de uscare gaze este situat in incinta actuala a platformei Danes unde sunt in functiune statiile de compresoare gaze si statia de uscare Danes I existente.

Fluxul tehnologic este descris mai jos:

- In fiecare modul gazele parcurg urmatorul flux: intra intr-un modul de racire gaze cu aer, apoi supuse unui proces de separare lichide libere intr-un separator vertical cu demister si de separare ulei intr-un filtru separator vertical cu coalescer
- Gazele umede astfel pregatite sunt introduse in coloana contactor verticala unde are loc contactul cu TEG sarac in circuit contracurent, gazul sarac fiind dirijat catre predare;
- TEG-ul bogat este dirijat la modulul de regenerare TEG pentru regenerare si reintroducere in circuitul tehnologic.

III.2. JUSTIFICAREA NECESITATII PROIECTULUI

Obiectivul principal al investitiei consta in realizarea unei instalatii care sa asigure un punct de roua al gazelor uscate conform anexei 5 din "Cerinte minime de calitate a gazelor naturale" specificate in Ordinul ANRE 62 din 2008, pentru a putea fi vehiculate in sistemul national de transport si distributie.

STATIE DE USCARE GAZE NATURALE CU TEG DANES II MEMORIU DE PREZENTARE		Client Doc.no.:	1924-CP92-PT-LG-REP-003
		Doc.no.:	
		Page no.	8 of 34

Statia de uscare gaze existenta Danes I in prezent are o capacitate de 1.500.000 Smc/zi si usuca gazele provenite din structurile Nades, Prod Seleus, Cris, Hodos, Prod Seleus 2016, Copsa Mica si ocazional Bazna, Noul Sasesc.

Urmeaza sa se realizeze:

- pe structura gazeifera Nades Prod Seleus se vor sapa 5 sonde de exploatare (sondele 208, 209, 210, 211 si 212), o sonda de explorare (sonda 156) si se vor face interventii la sondele de exploatare existente;
- pe structura Cris gazele vor fi comprimate;
- pe structura Hodos s-au finalizat instalatiile tehnologice si au fost puse in productie sondele 2 si 3 Hodos;
- pe structura Prod Seleus 2016 se va pune in productie sonda 306.

Avand in vedere prognoza de dezvoltare a structurilor gazeifere din zona cat si rolul statiei de uscare gaze la care pot fi dirijate gazele naturale din alte structuri decat cele din prezent in cadrul Sucursalei Medias este necesara cresterea capacitatii statiei existente cu inca o statie de uscare gaze de 1.500 mii Smc/zi.

Productiile de gaze medii zilnice ce se vor usca in statia de uscare Danes sunt:

- Nades Prod Seleus – 1.300.000 Smc/zi
- Cris – 150.000 Smc/zi
- Hodos – 200.000 Smc/zi
- Prod Seleus 2016 – 65.000 Smc/zi
- Copsa Mica – 250.000 Smc/zi
- Bazna - Noul Sasesc – 450.000 Smc/zi.

III.3. VALOAREA INVESTITIEI

Valoarea totala estimata (fara TVA) a investitiei este de cca. 2985624 lei..

III.4. PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUA

Perioada de implementare estimata pentru proiect este semestrul I 2023 – semestrul I 2026.

III.5. PLANSE REPREZENTAND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI, INCLUSIV ORICE SUPRAFATA DE TEREN SOLICITATA PENTRU A FI FOLOSITA TEMPORAR

Planurile de situatie si amplasament sunt anexate prezentei documentatii.

STATIE DE USCARE GAZE NATURALE CU TEG DANES II MEMORIU DE PREZENTARE		Client Doc.no.:	1924-CP92-PT-LG-REP-003
		Doc.no.:	
		Page no.	9 of 34

III.6. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT, FORMELE FIZICE ALE PROIECTULUI

III.6.1. Profilul si capacitatile de productie

Profilul de activitate al obiectivului se incadreaza in specificul industriei extractive de gaze.

Statia de uscare gaze nou proiectata trebuie sa trateze un debit maxim de 1.500.000 Smc/zi si va fi compusa din 2 unitati modulate (transportabile pe drumurile publice) de cate 750.000 Smc/zi fiecare, in urmatoarele conditii:

- Temperatura gazelor umede la intrare in statie va fi cuprinsa intre 15 si 48°C;
- Presiunea gazelor umede la intrare in statie va fi cuprinsa intre 15 si 43 bar;
- Debitul minim / maxim de proiectare va fi de 500.000 / 1.500.000 Smc/zi;
- Caderea de presiune pe statie va fi de maxim 0.2 bar;
- Punctul de roua al apei din gazele uscate pe iesire din statie va fi de cel putin -17°C la presiunea de iesire din statia de uscare gaze;
- Continutul de impuritati mecanice din gazele uscate va fi de maxim 0,05 gr/mc.

III.6.2. Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament

In prezent pe platforma Danes functioneaza 3 hale cu statii de compresoare gaze ce comprima un debit total de gaze de 1500000 Smc/zi la o presiune de refulare cuprinsa intre 15 si 43 bar in functie de presiunea din sistemul de transport gaze si o statie de uscare gaze cu TEG situata intre statiile de compresoare si punctul de predare gaze la Transgaz.

Descrierea fluxului tehnologic existent

Procesul de uscare a gazului natural umed (saturat cu vapori de apa in conditiile de presiune si temperatura din conducte) prin metoda absorbtiei cu TEG, are loc la contactul in contracurent dintre gazele umede si TEG, fapt ce conduce la retinerea vaporilor de apa in masa de TEG (TEGul fiind un lichid higroscopic ce are proprietatea de a retine vaporii de apa).

Eliminarea apei din masa de gaze (adica insasi procesul de uscare gaze) se face in urmatoarele scopuri:

- pentru realizarea unui punct de roua de -15°C;
- pentru prevenirea formarii hidratilor (compusi solizi) in sistemele conductelor de transport si distributie gaze naturale;
- pentru reducerea procesului de coroziune la interiorul conductelor de transport si distributie gaze naturale.

STATIE DE USCARE GAZE NATURALE CU TEG DANES II MEMORIU DE PREZENTARE		Client Doc.no.:	1924-CP92-PT-LG-REP-003
		Doc.no.:	
		Page no.	10 of 34

III.6.3. Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, în functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea

Fluxul tehnologic va fi impartit in doua module identice cu o capacitate nominala de 750000 Sm³/zi. Descrierea fluxului prezentata mai jos corespunde unui modul de uscare, descrierea celui de-al doilea fiind identica.

Dupa comprimarea gazelor umede in statia de comprimare gaze existenta, gazele vor fi dirijate catre statia de uscare existenta si noile module de uscare.

Gazele vor fi preluate prin intermediul unui punct de conexiune amplasat pe colectorul de intrare gaze umede de la statia de comprimare si distribuit mai deoparte catre cele doua module de uscare noi.

Pentru controlul debitului prin fiecare modul nou de uscare gaze se vor prevedea pe linia de intrare in fiecare dintre acestea dispozitivele de reglare a debitului necesare.

Gazele vor fi racite intr-o baterie de racitoare cu aer si supuse apoi unui proces de separare printr-un separator cu demister (pentru separare lichide libere) si printr-un separator cu coalescer cu rolul de a separa eventualele particule de ulei aflate in gaze inainte de a intra in instalatiile de uscare gaze.

Lichidele libere separate vor fi descarcate automat si dirijate catre bazinul ingropat de colectare scurgeri.

Uscarea gazelor prin absorbtie cu TEG are la baza principiul extragerii apei la saturatie din gazele umede prin contactul in contracurent dintre gazele umede si TEG, TEG-ul fiind un lichid higroscopic ce are proprietatea de a retine vaporii de apa.

Procesul are loc intr-o coloana dimensionata, functie de presiunea si cantitatea de gaze ce trebuie uscata, echipata cu o umplutura structurata, care asigura contactul intre gazul umed, care parcurge coloana de jos in sus si TEG-ul regenerat, care circula de sus in jos.

Gazul uscat iese prin varful coloanei unde face schimb de caldura cu TEG-ul regenerat pe care il raceste pana la o temperatura optima procesului de absorbtie (5-10°C peste temperatura gazului), dupa care este vehiculat pana la panoul de masura in vederea livrarii la TRANSGAZ. Livrarea gazelor uscate de la cele doua module noi de uscare se va realiza prin intermediul unui punct de conexiune amplasat pe colectorul de livrare gaze existent.

Dupa ce absoarbe apa din gaze, TEG-ul incarcat cu apa iese din coloana si intra in instalatia (modulul) de regenerare. Regenerarea se face prin reducerea presiunii pana la o presiune apropiata de presiunea atmosferica si cresterea temperaturii pana la 204°C (206°C fiind temperature de descompunere a TEG).

Unitatea de regenerare este, de tregula, compusa din:

- Separator trifazic de detenta;
- Filtre coalescer (unul active si unul de rezerva)
- Filtru cu carbune activ;

STATIE DE USCARE GAZE NATURALE CU TEG DANES II MEMORIU DE PREZENTARE		Client Doc.no.:	1924-CP92-PT-LG-REP-003
		Doc.no.:	
		Page no.	11 of 34

- Schimbator de caldura TEG sarac/TEG bogat;
- Refierbator;
- Acumulator;
- Coloana de distilare;
- Coloana de stripare;
- Condensator de reflux;
- Camera de combustie si cos gaze arse;
- Pompe recirculare si booster;
- Schimbator de caldura gaz/TEG;
- Sistem injectie chimicale (inhibitor coroziune si antispumant);

Glicolul de la baza coloanei este preincalzit in condensatorul de reflux cu ajutorul vaporilor din coloana de distilare, dupa care este directionat catre separatorul de detenta. In separatorul de detenta are loc separarea gazelor din TEG, datorita micșorării presiunii de la presiunea de operare a coloanei de absorbtie (max.43 barg) pana la aproximativ 4 barg si preincalzirii glicolului bogat. Gazul separate este trimis catre camera de ardere a unitatii de regenerare.

Glicolul bogat este trimis mai departe prin filtrul coalescer si filtrul cu carbune active catre schimbatorul de caldura TEG/TEG sim ai departe catre coloana de distilare.

Evaporarea apei din TEG-ul umed se realizeaza intr-o coloanal de distilare la o presiune apropiata de cea atmosferica (aproximativ 0.1 barg), cu ajutorul caldurii rezultate din arderea gazului combustibil intr-un arzator cu focar protejat montat in camera de combustie. Pentru o regenerare mai avansata a TEG-ului se utilizeaza, in timpul regenerarii, gaz de stripare, dupa ce este incalzit in prealabil cu ajutorul unei serpentine montate in interiorul refierbatorului, circula in contracurent cu TEG-ul regenerat din care absoarbe apa ramasa in urma incalzirii glicolului pana la o temperature de 204 °C.

Vaporii de apa si hidrocarburi rezultati la varful coloanei de distilare (gazul de stripare) vor fi utilizati impreuna cu gazul combustibil pentru alimentarea arzatorului din camera de combustie.

Glicolul regenerat este colectat in vasul de acumulare, de unde este dirijat in aspiratia pompelor booster (pentru asigurarea presiunii necesare in aspiratia pompelor principale), trece prin schimbatorul de caldura TEG/TEG (unde face schimb de caldura cu TEG-ul bogat in apa racindu-se partial), este aspirat de pompele principale de circulare TEG pentru asigurarea presiunii necesare la intrarea in coloanal sim ai departe racit pana la temperatura optima procesului de uscare cu ajutorul schimbatorului de caldura gaz/TEG.

Procesul tehnologic este prezentat in Schema tehnologica 1924-CP92-SF-PS-PFD-001 anexata prezentei documentatii.

STATIE DE USCARE GAZE NATURALE CU TEG DANES II MEMORIU DE PREZENTARE		Client Doc.no.:	1924-CP92-PT-LG-REP-003
		Doc.no.:	
		Page no.	12 of 34

III.6.4. Materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora

Procesul tehnologic care se desfasoara in cadrul obiectivelor aferente proiectului este unul specific de separare a gazelor naturale, fara a presupune modificari de continut sau caracteristici chimice ale fluidelor angajate in acest proces.

Se poate considera ca materie prima gazul natural umed este vehiculat la intrarea in cadrul instalatiei.

Utilitati de proces necesare sunt reprezentate de:

Gaz combustibil si gaz de stripare

Fluxul de gaz combustibil necesar pentru alimentare arzatorului reboiler 02-CC-101/201 este preluat din linia de gaz uscat al instalatiei. Din linia catre arzatorul de la regenerare glicol sunt preluate alte doua fluxuri: unul de gaz de stripare si un flux pentru mentinerea unei perne de gaz in separatorul glicol/glicol.

TEG

Trietilenglicol (TEG) este utilizat in Instalatia de uscare, intr-un sistem cu circuit inchis. Cantitatea de TEG necesara pentru un modul de uscare este de cca. 14.4 m³/unitate uscare.

Consumul de TEG este corespunzator pierderilor din sistem: pentru intreaga instalatie maxim 15g/1000Nm³ gaze.

TEG curat pentru acoperirea pierderilor din sistem este asigurat din rezervorul de completare TEG curat 02-tk-103/203 cu care va fi prevazut fiecare pachet de regenerare si care va avea un volum estimat de cca. 5 m³.

Glicolul pentru inchiderea hidraulica

Glicolul este necesar la inchiderea hidraulica a cosului de dispersie gaze.

Cantitatea maxima estimate pentru prima umplere va fi de 0.5m³.

Pentru refacerea nivelului de lichid din inchiderea hidraulica se vor considera doua reumpleri complete pe an (1m³).

Chimicale (antispumant)

Chimicale	Denumire	Densitate (kg/m ³)	Vascozitate (cp)	Presiunea de vapori (bar)	Durata de viata (max)
Antispumant	DFO 82306	813.6	20	0.058	2 ani

Pe baza unui dozaj de 10-20 ppm, necesarul de injectie antispumant necesar este de 0.9 l/h/unitate si este asigurat din rezervorul de completare antispumant 02-TK-104/204 cu care va fi prevazut fiecare pachet de regenerare si care va avea un volum de cca. 1 m³.

STATIE DE USCARE GAZE NATURALE CU TEG DANES II MEMORIU DE PREZENTARE		Client Doc.no.:	1924-CP92-PT-LG-REP-003
		Doc.no.:	
		Page no.	13 of 34

Azot

Azotul este folosit pentru inertizarea echipamentelor si conductelor din intreaga instalatie, in scopul activitatilor de mentenanta.

III.6.5. Racordarea la retelele utilitare existente în zona

Utilitatile vor fi asigurate din sursele existente la Statia de uscare Danes I.

III.6.6. Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului în zona afectata de executia investitiei

Lucrarile de construire se vor desfasura in limita suprafetelor de teren aprobate, fara a se afecta suprafete de teren invecinate.

Pentru a se pastra aceasta situatie se vor supraveghea lucrarile de executie, cat si modul de functionare a utilajelor, pentru a interveni operativ in remedierea situatiilor de risc care ar putea apare in acest timp.

III.6.7 Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente

Pentru realizarea obiectivelor proiectate in cadrul incintei si accesul autovehiculelor la aceste obiective, este necesar si oportun sa se amenajeze un racord de drum intre instalatii, pentru a permite circulatia autovehiculelor in orice conditii atmosferice.

Accesul pe amplasament este asigurat din drumul existent asfaltat.

Pentru accesul pietonal din interiorul incintelor vor fi prevazute alei din dale prefabricate din beton 50 x 50 x 8 cm, montate pe un strat de nisip si rostuit cu mortar de ciment.

III.6.8. Resursele naturale folosite în constructie si functionare

Pe perioada realizarii lucrarilor de constructii, ca resursa naturala folosita in aceasta etapa ar putea fi considerate materialele, agregatele si apa necesara prepararii betoanelor pentru realizarea lucrarilor de constructii.

Pe amplasament se va realiza doar punerea in opera a lucrarilor de constructii, betonul necesar lucrarilor fiind achizitionat de la cea mai apropiata statie de preparare beton si transportata de catre constructor cu bene etanse.

Suprafata de teren aferenta proiectului are folosinta Curti+constructii si este situata in incinta existenta, pe o zona libera de alte constructii.

Procesul tehnologic nu necesita alimentare cu apa iar gazul combustibil necesar pentru sursele de ardere este separat din fluxul de gaz aferent sistemului tehnologic. De remarcat ca gazul natural este cel mai curat combustibil fosil, arderea gazului natural producand cu 25-30% mai putin CO2 decat titeiul si 40-50% mai putin CO2 decat carbunele per unitate de energie produsa.

STATIE DE USCARE GAZE NATURALE CU TEG DANES II MEMORIU DE PREZENTARE		Client Doc.no.:	1924-CP92-PT-LG-REP-003
		Doc.no.:	
		Page no.	14 of 34

III.6.9. Metode folosite în constructie/demolare

Pentru realizarea lucrarilor de constructii aferente prezentei investitii, sapaturile si umpluturile se vor executa utilizand utilaje adecvate.

Pentru sapaturile mecanizate in spatii largi se pot folosi buldozere sau gredere. In spatiile inguste se va executa sapatura manual, deasemenea in spatiile largi sapate mecanizat se va face o rectificare manuala a sapaturilor.

Compactarile in spatii largi se vor face cu cilindrii compactori, iar in spatiile inguste cu maiuri mecanice actionate manual.

Trasarile se vor executa cu instrumente specifice tipului de trasare (axe longitudinale / transversale, unghiuri), folosind instrumente optice sau dispozitive simple (fir cu plumb, nivela, furtun de nivel, ruleta, echer, etc.).

Lucrarile pregatitoare se vor executa inainte de inceperea lucrarilor de terasamente propriu-zise si consta, in principal, din nivelarea si amenajarea terenului si a platformei de lucru prin excavarea mecanizata a amplasamentului.

Lucrari terasamente: executarea lucrarilor de terasamente cu ajutorul utilajelor vibratoare se va face numai cu luarea masurilor corespunzatoare pentru ca vibratiile produse de acestea sa nu afecteze constructiile, instalatiile si lucrarile invecinate. Pentru sprijinirea sapaturilor se vor folosi de regula elemente de inventar modulate, concepute pentru un domeniu mare de utilizare si cu posibilitati de re folosire.

Trasarea pe teren cuprinde fixarea pozitiei constructiilor pe amplasamentele proiectate si marcarea fiecarei constructii conform proiectului. Trasarea pe teren se face dupa executarea nivelarii terenului. Se vor verifica cotele de nivel transmise la balize, distantele dintre axe, marcarea conturilor ce urmeaza a fi sapate, precum si unghiurile dintre axe.

III.6.10. Planul de executie, cuprinzând faza de constructie, punerea în functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara

Programul de executie al lucrarilor va fi prezentat de antreprenorul lucrarii. Acest program este functie de lucrarile prezentate de proiectant, de nivelul de dotare si puterea de mobilizare a constructorului.

Pentru realizarea obiectivului propus se vor desfasura urmatoarele lucrari principale:

- Lucrari amenajare teren: amenajare racord de drum intre instalatii, alei din dale prefabricate pentru accesul pietonal din interiorul incintelor, acces auto si imprejurire;
- Lucrari constructii: realizare fundatii pentru module tehnologice livrate ca pachet si asezate pe skiduri, fundatii pentru module tehnologice sau echipamente de sine statatoare, fundatii pentru

STATIE DE USCARE GAZE NATURALE CU TEG DANES II MEMORIU DE PREZENTARE		Client Doc.no.:	1924-CP92-PT-LG-REP-003
		Doc.no.:	
		Page no.	15 of 34

containere cu diverse utilitati (electric, instrumentatie, personal, etc.), postamente din beton armat pentru amplasarea componentelor statiei de uscare, suportii conducte;

- Lucrari canalizare: vor fi realizate lucrari de canalizare tehnologica si de canalizare pluviala;
- Lucrari tehnologice si constructii-montaj: montaj echipamente si conducte tehnologice;
- Lucrari electrice: alimentare consumatori electrici;
- Lucrari automatizare: realizare AMC.

Pentru realizarea lucrarilor de constructii constructorul isi va planifica organizarea de santier pe baza unui proiect propriu in functie de dotarile de care dispune in limita suprafetei de teren declarata in proiect pentru realizarea lucrarilor.

III.6.11. Relatia cu alte proiecte existente sau planificate

Obiectivul proiectat in cadrul proiectului va fi integrat atat constructiv cat si tehnologic in incinta Statiei de Uscare existenta Danes I.

III.6.12. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Pentru amplasarea obiectivului nu au fost luate in considerare mai multe criterii de alegere a amplasamentului, deoarece amplasamentul desemnat indeplineste urmatoarele criterii:

- Posibilitatea facila de racordare a Statiei de uscare Danes II la infrastructura existenta (drum acces, energie electrica, etc);
- Distanta fata de facilitatile existente (pastrarea distantelor minime fata de vecinatati);
- Utilizarea suprafetei disponibile din incinta Statiei de uscare Danes I cu folosinta Cc fara ocuparea de suprafete suplimentare cu alte folosinte.

Conform punct 4.1.1 din caietul de sarcini al Romgaz Medias, pentru statia de uscare gaze Danes II s-au analizat 2 scenarii atat tehnic, cat si economic.

Aceste scenarii constau in:

- SCENARIUL 1: Statie de uscare gaze de 1.500.000 Smc/zi compusa din 2 unitati modulate (transportabile pe drumurile publice) de cate 750.000 Smc/zi fiecare;
- SCENARIUL 2: Statie de uscare gaze de 1.500.000 Smc/zi compusa din 3 unitati modulate (transportabile pe drumurile publice) de cate 500.000 Smc/zi fiecare.

din care s-a selectat pentru implementare Scenariul 1 ca si scenariu optim recomandat din punct de vedere tehnic si economic deoarece un numar scazut de unitati determina ocuparea unei suprafete de teren minima, riscuri scazute pentru actionari tehnice, access si in caz de evacuare de urgenta, monitorizarea si manevrabilitatea instalatiei fiind superioara in cazul unui de numarul mai mic de utilaje ce trebuie urmarite in cadrul procesului tehnologic.

STATIE DE USCARE GAZE NATURALE CU TEG DANES II MEMORIU DE PREZENTARE		Client Doc.no.:	1924-CP92-PT-LG-REP-003
		Doc.no.:	
		Page no.	16 of 34

III.6.13. Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport al energiei, cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si a deseurilor)

Prin implementarea prezentului proiect nu vor apare alte activitati.

III.6.14. Alte autorizatii cerute pentru proiect

Elaborarea proiectului s-a facut cu respectarea prevederilor legale, inclusiv a Legii 50/1991 care prevede etape clare privind obtinerea autorizatiei de construire.

Prin certificatul de urbanism Nr. 19 din 14.06.2023 emis de Primaria Comunei Danes pentru proiect s-au solicita urmatoarele avize in vederea emiterii autorizatiei de construire:

- Aviz de de amplasamnt de la detinatorul retelei de alimentare cu energie electrica si alimentare cu gaze;
- Punct de vedere de la ISU Horea Mures;
- Decizie Autoritatea de Mediu.

S-au depus si sunt in curs de obtinere toate avizele solicitate prin certificatul de urbanism.

Elaborarea proiectului s-a facut cu respectarea prevederilor legale, inclusiv a Legii 50/1991 care prevede etape clare privind obtinerea autorizatiei de construire.

Prezentul proiect va fi mai departe detaliat in etapele definite de legislatie, respectiv Documentatia tehnica necesara emiterii autorizatiei de construire (DTAC) si obtinerea Autorizatiei de construire.

IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE

IV.1. PLANUL DE EXECUTIE A LUCRARILOR DE DEMOLARE, DE REFACERE SI FOLOSIRE ULTERIOARA A TERENULUI

Pentru amenajarea terenului sunt prevazute lucrari de dezafectare a fundatiilor fostei statii de comprimare si a platformei existente precum si devierea unei portiuni din centura de hidranti, mutarea unui hidrant de apa, dezafectarea a 2 paratrasnete existente si reamplasarea/dezafectarea unor estacade de cabluri electrice si celule electrice.

IV.2. DESCRIEREA LUCRARILOR DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI

In cazul prezentului proiect nu se poate vorbi de lucrari de refacere a amplasamentului deoarece nu se ocupa suprafete de teren exterioare incintei tehnologice existente care are folosinta Cc.

IV.3. CAI NOI DE ACCES SAU SCHIMBARI ALE CELOR EXISTENTE, DUPA CAZ

Nu este cazul.

IV.4. METODE DE FOLOSITE ÎN DEMOLARE

Demontarea si dezafectarea constructiilor de pe amplasamentul obiectivului proiectat cuprind urmatoarele faze:

STATIE DE USCARE GAZE NATURALE CU TEG DANES II MEMORIU DE PREZENTARE		Client Doc.no.:	1924-CP92-PT-LG-REP-003
		Doc.no.:	
		Page no.	17 of 34

- realizarea devierilor/demontarilor necesare eliberarii amplasamentului;
- dezafectarea partilor de constructie nedemontabile – fundatii constructii.

IV.5. DETALII PRIVIND ALTERNATIVELE CARE AU FOST LUATE ÎN CONSIDERARE

Nu este cazul.

IV.6. ALTE ACTIVITATI CARE POT APAREA CA URMARE A DEMOLARII

Nu este cazul.

V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI

V.1. DISTANTA FATA DE GRANITE

Proiectul nu face obiectul legislatiei privind impactul transfrontalier deoarece nu intra sub incidenta Anexei 1 a Legii 22/2001 pentru ratificarea Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera.

V.2. LOCALIZAREA AMPLASAMENTULUI ÎN RAPORT CU PATRIMONIUL CULTURAL SI REPERTORIULUI ARHEOLOGIC NATIONAL

Conform datelor prezentate pe site-ul <http://www.cultura.ro/lista-monumentelor-istorice>, in zona de amplasare a obiectivelor tehnologice aferente proiectului nu au fost identificate monumente istorice. Mai mult, obiectivul analizat nu este incadrat in Lista monumentelor istorice si a Repertoriului arheologic national.

In zona de amplasare a obiectivului tehnologic nu au fost identificate obiective inscrise in Repertoriul arheologic national de pe site Ministerului Culturii.

V.3. INFORMATII PRIVIND CARACTERISTICILE FIZICE ALE MEDIULUI

V.3.1. TOPOGRAFIA AMPLASAMENTULUI

Obiectivul este propus a se amplasa in localitatea Danes, judetul Mures, terenul este proprietatea privata a investitorului, conform CF nr.50454 Danes, S.N.G.N. ROMGAZ S.A. – Sucursala Medias.

Statia de uscare Danes II va fi amplasata pe teritoriul Romgaz, adiacent statiei de uscare existenta Danes I, cu care va fi integrata functional si constructiv.

Accesul pe amplasament este asigurat din drumul existent.

Din punct de vedere al topografiei zonei, terenul pe care se doreste amplasarea statiei de uscare gaze naturale Danes II are aspect relativ plan, fara denivelari, propus se suprapune unei zone de terasa de pe stanga Tarnavei Mari, in vecinatatea cailor de comunicatie – drumul national DN 14 (Sighisoara-Medias-Sibiu) si magistrala feroviara III (CF 300 Bucuresti-Brasov-Sighisoara-Cluj-Oradea).

STATIE DE USCARE GAZE NATURALE CU TEG DANES II MEMORIU DE PREZENTARE		Client Doc.no.:	1924-CP92-PT-LG-REP-003
		Doc.no.:	
		Page no.	18 of 34

V.3.2. DATE SEIMICE

Conform zonarii teritoriului Romaniei in termeni de perioada de control (colt), Tc a timpului de raspuns si in termeni de valori de varf ale acceleratiei terenului pentru proiectare ag, pentru cutremure avand intervalul de recurenta IMR= 225 ani, perimetrul cercetat are coeficientul Tc= 0.7 s, iar valoarea ag= 0.15.

Incadrarea seismica este in conformitate cu "Codul de proiectare seismica – Partea I – Prevederi de proiectare pentru cladiri", indicativ P100 – 1/2013.

Conform datelor prezentate in Certificatul de urbanism, folosinta actuala a terenurilor ce vor fi ocupate pentru implementarea proiectului este Curti-constructii.

In Anexa 1 se prezinta fotografiile reprezentative ale zonei de amplasare ale obiectivelor aferente proiectului.

V.4. COORDONATELE GEOGRAFICE ALE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI PREZENTATE SUB FORMA DE VECTOR ÎN FORMAT DIGITAL CU REFERINTA GEOGRAFICA, ÎN SISTEM DE PROIECTIE NATIONALA STEREO 1970

Cateva coordonatele Stereo 70 relevante de amplasare a obiectivului sunt specificate mai jos

COORDONATE STEREO 70	
X (Nord)	Y (Est)
477727.8895	524817,6135
477725.9281	524817.5133
477684.1017	524810.3131
477774.1798	524821.7838

V.5. DETALII PRIVIND ORICE VARIANTA DE AMPLASAMENT CARE A FOST LUATA ÎN CONSIDERARE

Pentru amplasarea obiectivului nu au fost luate in considerare alte variante de amplasament, deoarece proiectul priveste strict lucrari in incinta existenta, iar echipamentele prezentului proiect vor fi integrate procesului tehnologic existent.

Noua statie de uscare Danes II se va amplasa la intrarea in platforma existenta in partea stanga in fata actualei statii de uscare Danes I, intre imprejurimi si camera de comanda a statiei Danes I.

STATIE DE USCARE GAZE NATURALE CU TEG DANES II MEMORIU DE PREZENTARE		Client Doc.no.:	1924-CP92-PT-LG-REP-003
		Doc.no.:	
		Page no.	19 of 34

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

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

a. Protectia calitatii apelor

Sursele de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

Atat in perioada de realizare a obiectivului cat si ulterior, dupa punerea in functiune a obiectivului, nu vor exista surse continue de poluanti pentru apele de suprafata sau apele subterane.

Obiectivul care se proiecteaza va fi amplasat intr-o zona de teren relativ plana.

Statia de uscare gaze Danes II va fi amplasata la distanta de ape de suprafata. Zona nu este afectata de procese erozionale sau manifestari ale alunecarilor de teren.

Obiectivul nu consuma apa tehnologica si nu genereaza ape uzate. Mai mult, acest obiectiv tehnologic nu detin capacitate de stocare si vehiculeaza gaz natural pentru uscare, fluid care nu are impact asupra apelor de suprafata sau subterane.

Respectarea disciplinei tehnologice pe perioada realizarii lucrarilor de construire este principalul mod de prevenire a poluarii apelor pe durata realizarii lucrarilor de construire:

- Pe amplasament nu se vor prepara betoane, nu se vor executa reparatii sau spalari de utilaje si echipamente de constructii.
- Nu se vor spala sau repara sau alimenta utilaje de constructii pe alte amplasamente pe zonele de constructii. Realizarea acestor activitati se va face in locuri special amenajate;
- Colectarea selectiva a deseurilor pe locuri special amenajate;
- Se va evita deversarea de ape uzate, reziduuri sau alte deseuri in apele subterane sau de suprafata;
- Intocmirea unor planuri de prevenire si combatere a poluarilor accidentale;
- In cazul producerii de poluari accidentale se vor intreprinde masuri imediate de inlaturare a factorilor generatori de poluare, si vor fi anuntate autoritatile responsabile cu protectia apelor.

In situatia respectarii etapelor privind lucrarile de constructii-montaj si programul de control pe faze de executie, apele subterane si apele de suprafata din zona amplasamentului nu vor fi afectate de implementarea acestui proiect.

Dupa punerea in functiune, alimentarea cu apa potabila va fi asigurata in recipiente tip "La Fantana" prin contract cu o firma specializata, conform normelor in vigoare.

STATIE DE USCARE GAZE NATURALE CU TEG DANES II MEMORIU DE PREZENTARE		Client Doc.no.:	1924-CP92-PT-LG-REP-003
		Doc.no.:	
		Page no.	20 of 34

Scurgerile rezultate din procesul tehnologic vor fi dirijate la modulul de colectare scurgeri tehnologice 02-TK-106 de unde vor fi vidanjate.

Apele cu continut de glicol rezultate din procesul de regenerare glicol vor fi dirijate la modulul de colectare de scurgeri scurgeri glicol 02-TK-105 de unde vor fi vidanjate.

Apele meteorice vor fi colectate prin rigole si descarcate in exteriorul statiei.

Se va instala un sistem de control al procesului tehnologic care va monitoriza functionarea statiei de uscare in limitele de proiectare stabilite si va transmite date si alarme la operator, pentru a asigura o interventie rapida in cazul aparitiei avariilor pentru eliminarea acestora.

Captarea tuturor scurgerilor rezultate in urma desfasurarii activitatilor din incinta obiectivului va asigura protectia apelor de suprafata sau subterane.

Statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute

Pe perioada realizarii lucrarilor de construire nu au fost prevazute instalatii de epurare sau preepurare a apelor uzate, deoarece nu vor exista procese desfasurate pe amplasament care sa determine aparitia acestora, astfel nu vor exista deversari de ape uzate in mediu.

b. Protectia aerului

Sursele de poluanti pentru aer

Pe perioada realizarii lucrarilor de constructii, sursele de poluare pentru aer sunt emisiile provenite de la esapamentele motoarelor utilajelor angrenate in activitatile de constructii montaj.

Sursele de poluare pentru aer aferente infrastructurii proiectate pe durata functionarii sunt:

- Accidentale: emisii de gaze la aparitia unor neetanseitati in sistemul de vehiculare a gazelor naturale sau in caz de avarii;
- Continue: cosurile de evacuare gaze arse de la arzatoarele refierbatoarelor unitatilor de uscare.

Concentratiile si debitele masice de poluanti evacuati in atmosfera

Sursele de poluare pentru aer, in perioada de realizare a lucrarilor, vor fi reprezentate de motoarele utilajelor angrenate in activitatile de constructie.

Pentru determinarea emisiilor provenite de la esapamentele motoarelor s-au utilizat factorii de emisie pentru motoarele Diesel specificati in tabel 7.34 din metodologia de calcul CORINAIR90.

In cele ce urmeaza, s-au determinat emisiile rezultate tinandu-se cont de consumul de motorina specific (30,8 l/h - la functionarea unui utilaj Diesel greu timp de 6 ore, pe timpul zilei de lucru) si s-au comparat cu limitele maxime admise in Ordinul 462/1993 – Ordinul ministrului apelor, padurilor si protectiei mediului pentru aprobarea Conditiei tehnice privind protectia atmosferei:

Nr. crt.	Agent poluant	Factor de emisie g/Kg combust.	Emisii		Limite Ordin 462/1993, g/h
			g/s	g/h	
1.	Particule	4,3	0,0368	132,44	500 g/h, anexa 1pct.4.1
2.	CO	34,2	0,2926	1053,56	nu se specifica

STATIE DE USCARE GAZE NATURALE CU TEG DANES II MEMORIU DE PREZENTARE		Client Doc.no.:	1924-CP92-PT-LG-REP-003
		Doc.no.:	
		Page no.	21 of 34

3.	Hidrocarburi	0,25	0,0021	7,7	3000 conf. tabel 7.1 clasa 3-a pozitia 4
4.	NO _x	42,7	0,365	1315,16	5000 conf. tabel 6.1 clasa 4-a
5.	COV	8,16	0,07	251,3	2000 g/h, tabelul 7.1, clasa 2

Din analiza datelor prezentate in tabel rezulta ca nu vor exista depasiri ale emisiilor de poluanti la functionarea utilajelor angrenate in activitatile de constructii-montaj.

Lucrarile mecanizate sunt limitate ca volum si se vor desfasura in decursul unei perioade relativ scurte de timp, astfel incat se poate aprecia ca nu va fi afectata in mod semnificativ atmosfera punctului de lucru.

Vor fi acceptate in activitatile de constructii-montaj si de transport ale acestei investitii doar mijloacele auto verificate atat ca stare tehnica cat si in ceea ce priveste emisiile de noxe, de catre unitati atestate de RAR. Viza pentru circulatie obligatorie pentru fiecare tip de utilaj se acorda in conditiile incadrarii emisiilor in limitele stabilite legal.

Concentratiile si debitele masice de poluanti evacuati in atmosfera dupa realizarea obiectivului

Procesul din obiectivele prevazute este proiectat astfel incat in timpul operarii normale a acestora, emisiile gazoase in atmosfera sunt reduse la minim.

a) Emisii rezultate la functionarea refierbatoarelor

Modulul de regenerare glicol din cadrul fiecarei unitati de uscare gaze va fi prevazut cu un refierbator care va include un arzator (camera combustie) 02-CC-101 pentru modulul 1 si 02-CC-102 pentru modulul 2 care va folosi ca si combustibil gaz natural uscat separat din procesul tehnologic.

In cadrul proiectului va fi directionat catre arzatoarele refierbatoarelor un debit de gaze de ardere de 600 Nm³/zi.

Puterea termica nominala a fiecarui refierbator va fi mai mica de 1 MW astfel ca obiectivul nu intra sub incidenta Legii 188/2018. Mai mult, gazele reziduale aferente acestor instalatii de ardere sunt evacuate prin cosuri individuale, ca urmare nu fac obiectul regulii de agregare aferenta pct a) art 10 din Legea 188/2018.

Emisiile de la functionarea arzatoarelor s-au estimat functie de factorii de emisie specifici arderii gazului natural in surse stationare – arderi de process (cod activitate 1A1c – arderi in industria energetica, SNAP 010505, Anexa A si table 4-6), conform Metodologiei CORINAIR din Emission Inventory Guidebook 2019 si s-au comparat cu limitele maxime admise in Ordinul 462/1993 – Ordinul ministrului apelor, padurilor si protectiei mediului pentru aprobarea Conditiei tehnice privind protectia atmosferei:

STATIE DE USCARE GAZE NATURALE CU TEG DANES II MEMORIU DE PREZENTARE		Client Doc.no.:	1924-CP92-PT-LG-REP-003
		Doc.no.:	
		Page no.	22 of 34

Nr. crt.	Agent poluant	Factor de emisie	Emisii,	Concentratie emisie	Limite Ordin 462/1993 tabel 4.1, mg/Nmc
		g/GJ	g/h	mg/Nmc	
1.	NOX	31.5	162.58	107	350
2.	Particule	0.297	1.53	1.01	5
3.	CO	23.6	121.8	80.05	100

In baza emisiilor estimate mai sus, nu au fost identificate depasiri ale limitelor maxim admisibile conform prevederilor legale.

Limitele de emisie pentru arzatoarele refierbatoarelor vor respecta prevederile Ordinului 462/1993 – ardere in focare.

Gazele arse vor fi evacuate prin intermediul unui cos metalic de evacuare gaze arse pentru fiecare refierbator, cu inaltimea estimata de cca. 10 m si diametrul de cca. 200 mm.

b) Emisii accidentale din sistemul de vehiculare gaze

Debusarile accidentale de la supape si sistemele de depresurizare ale echipamentelor din proiect, ce ar putea apare in caz de avarii sau cresteri de presiune in instalatie, la porniri sau opriri controlate, vor fi directionate prin sisteme inchise spre cosul de dispersie gaze pentru situatii de urgenta 02-ST-101.

Cosul de dispersie gaze este un echipament de urgenta, in conditii normale de desfasurare a procesului tehnologic nu exista evacuari de gaze catre cosul de evacuare.

Sistemul de evacuare a gazelor la cosul de dispersie gaze 02-ST-101 va fi alcatuit dintr-un sistem de conducte pentru colectarea si directionarea oricaror emisii gazoase, vas de separator lichide cos respectiv cos gaze metalic pentru dispersie accidentala, cu diametrul estimat de 250 mm si o inaltime de 25 m.

Emisii accidentale pot apare si in caz de neetanseitati ale sistemului de vehiculare gaze (flanse, armaturi, etc.). Aceste emisii accidentale din sistemul de vehiculare gaze nu pot fi cuantificate.

Pentru controlul emisiilor accidentale ce pot apare pe timpul functionarii obiectivului, vor fi prevazute urmatoarele masuri:

- minimizarea numarului de conexiuni prin flanse si utilizarea sistemelor de etansare performante
- functionarea sistemului in parametrii proiectati si conform cartii de operare pentru a evita aparitia avariilor cu evacuari accidentale de gaze in atmosfera sau cresteri de presiune in sistem.

Instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor în atmosfera

Nu este cazul.

c. Protectia împotriva zgomotului si vibratiilor

Sursele de zgomot si de vibratii

Pe perioada realizarii lucrarilor de construire, surse potential generatoare de zgomote si vibratii sunt motoarele utilajelor utilizate in lucrarile de constructii-montaj: basculante, compactoare, etc.

STATIE DE USCARE GAZE NATURALE CU TEG DANES II MEMORIU DE PREZENTARE		Client Doc.no.:	1924-CP92-PT-LG-REP-003
		Doc.no.:	
		Page no.	23 of 34

Nivelul de zgomot va fi comparabil cu nivelul generat de traficul auto normal pe drumurile de acces.

Acestea constituie surse provizorii de zgomot si vibratii de scurta durata, care nu vor depasi nivelul de zgomot prevazut prin legislatia in vigoare, masurat in zona rezidentiala.

Pe timpul functionarii obiectivului, echipamentele potentiale generatoare de zgomote sunt pompele instalate pentru vehicularea lichidelor in obiectiv.

Amenajarile si dotarile pentru protectia împotriva zgomotului si vibratiilor

Pe perioada realizarii lucrarilor de constructii, constructorul va stabili modul de acces al utilajelor pe amplasament functie de gabaritul acestora astfel incat sa nu fie afectate vecinatatile obiectivului propus datorita zgomotelor sau vibratiilor.

Pe perioada functionarii, echipamentele potential generatoare de zgomot sunt reduse ca numar si de capacitate scazuta, prin urmare nu sunt necesare amenajari deosebite pentru protectia impotriva zgomotului.

Pentru incadrarea nivelului de zgomot in limitele admise, vor fi prevazute echipamente cu nivel scazut de zgomot.

Utilajele potential generatoare de vibratii vor fi amplasate pe suportii antivibratii.

Nivelul de zgomot si de vibratii la limita incintei obiectivului si la cel mai apropiat receptor protejat

Nivelul de zgomot in incinta instalatiilor va respecta limitele prevazute in HG 493/2006 iar la limita incintei imprejmuite nivelul de zgomot ambiental va fi de maxim 65 dB(A) conform SR 10009/2017.

d. Protectia împotriva radiatiilor

Sursele de radiatii

Nu exista tipuri semnificative de radiatii determinate de lucrarile de constructii-montaj ale acestui obiectiv sau dupa punerea in functiune.

Amenajarile si dotarile pentru protectia împotriva radiatiilor

In etapa de control a sudurilor se vor utiliza surse de radiatii penetrante de mica intensitate.

Gestionarea si utilizarea sursei de radiatii se va face conform unei proceduri specifice de lucru, insusita de catre operatorii ce manipuleaza aceasta sursa.

e. Protectia solului si a subsolului

Sursele de poluanti pentru sol, subsol, ape freatiche si de adâncime

In perioada de realizare a lucrarilor de construire, cat si dupa punerea in functiune a obiectivului, nu vor exista surse de poluare a solului.

STATIE DE USCARE GAZE NATURALE CU TEG DANES II MEMORIU DE PREZENTARE		Client Doc.no.:	1924-CP92-PT-LG-REP-003
		Doc.no.:	
		Page no.	24 of 34

Obiectivul va fi amplasat in incinta tehnologica existenta unde sunt in functiune statiile de compresoare gaze Danes si statia de uscare Danes I, pe teren folosinta Curti+constructii pe o suprafata de cca. 2700 mp.

Noua statie de uscare Danes II se va amplasa la intrarea in platforma existenta in partea stanga in fata actualei statii de uscare Danes I, intre imprejurire si camera de comanda a statiei Danes I.

Organizarea de santier aferenta prezentului proiect va fi amplasata in incinta Sectiei de productie Danes.

Conductele tehnologice asigura vehicularea fluidelor in sistem inchis si nu vor exista surse de afectare a solului. Singurele surse posibile pot fi accidentale, constituite din scaparile accidentale de lichide determinate de spargerile de conducte in caz de avarie.

Functie de viteza de depistare a avariei cu spargere de conducta si de viteza de interventie pentru eliminarea ei, aceste scurgeri accidentale vor fi reduse cantitativ, cu probabilitate de producere foarte mica.

Lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului

Pe perioada realizarii lucrarilor de constructii, impactul asupra solului generat de realizarea obiectivul analizat este temporar, remediabil si de intensitate minima.

Nu se vor deversa si nu se vor depozita direct pe sol substante sau materiale care s-ar putea constitui in surse de poluare pentru sol sau subsol.

Constructorul va asigura starea tehnica corespunzatoare a utilajelor/mijloacelor de transport astfel incat acestea sa nu prezinte scurgeri de combustibili, uleiuri uzate sau alte substante poluante pe sol.

Pentru protectia solului, vor fi realizate postamente din beton armat si fundatii pentru amplasarea componentelor statiei de uscare.

In etapa de functionare lucrarile si dotarile pentru protectia solului si subsolului sunt:

- verificarea periodica a integritatii instalatiilor si echipamentelor aferente obiectivelor tehnologice;
- stabilirea unui program de revizii si reparatii pentru instalatiile tehnologice si conductele de gaze, pentru a evita defectarea acestora si a asigura functionarea lor la parametri optimi;
- depozitarea deseurilor menajere se va realiza in containere inchise, intr-o zona speciala, iar eliminarea de pe amplasament se va face prin intermediul unei firme autorizate.

Avand in vedere ca toate conductele ce se vor monta vor fi conducte dimensionate la grosimea de perete pentru presiuni maxime de lucru si protejate anticoroziv, se poate afirma ca posibilitatea de aparitie a unor avarii, care sa provoace scurgeri, este putin probabila.

STATIE DE USCARE GAZE NATURALE CU TEG DANES II MEMORIU DE PREZENTARE		Client Doc.no.:	1924-CP92-PT-LG-REP-003
		Doc.no.:	
		Page no.	25 of 34

f. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

De mentionat ca in Notificare privind incadrarea initiala in procedura de mediu s-a specificat ca acest proiect nu intra sub incidenta procedurii privind evaluarea adecvata, in vecinatatea acestuia nefiind identificate zone protejate din punct de vedere al protectiei mediului.

Obiectivul analizat in cadrul acestei documentatii nu este amplasat in vecinatatea vreunui areal sensibil ca urmare, proiectul nu va afecta specii de animale care necesita o protectie stricta sau areale sensibile.

Obiectivul va functiona in cadrul existent specifica industriei de gaze, in zona fiind prezente si alte obiective de acest tip.

Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate

Pentru a preveni afectarea suprafetelor de teren invecinate amplasamentului, se va interzice accesul utilajelor pe alte cai de acces decat cele special stabilite de constructor conform prevederilor legale.

Functionarea obiectivului (dupa finalizarea investitiei) nu va afecta vegetatia sau fauna din zona amplasamentului, prezenta faunei in aceasta zona fiind pur intamplatoare. Doar in caz de avarii majore (incendii) este posibila afectarea vegetatiei din zona invecinata.

Obiectivul analizat nu va produce nici un impact negativ asupra asezarilor umane si nici nu va stanjeni desfasurarea activitatilor agricole din zona.

g. protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public

Identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de asezarile umane, respectiv fata de monumente istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional si altele

Statie de uscare gaze va fi situata in intravilanul comunei Danes, judetul Mures.

Terenul pe care se va amplasa noua statie de uscare gaze apartine societatii Romgaz conform CF 50454 Danes, fiind situat in incinta actuala a platformei Danes unde sunt in functiune statiile de compresoare gaze si statia de uscare Danes I existente.

In zona de amplasare a obiectivului mai exista si alte obiective specifice industriei de gaze, obiectivul analizat urmand a fi integrat procesului tehnologic existent la Statia de uscare Danes I.

Zona de amplasare a intregii platforme a statiei de comprimare si uscare gaze existenta este specific industriala tinand cont de vecinatatile obiectivului – obiective economice.

Amplasarea obiectivelor aferente infrastructurii existente s-a facut cu luarea in considerare a distantelor de siguranta fata de obiectivele existente in zona.

STATIE DE USCARE GAZE NATURALE CU TEG DANES II MEMORIU DE PREZENTARE		Client Doc.no.:	1924-CP92-PT-LG-REP-003
		Doc.no.:	
		Page no.	26 of 34

Arealul de desfasurare a proiectului este situat in intravilan dar pe considerente individuale, obiectivele nou proiectate sunt amplasate la distanta de zonele locuite sau receptori protejati.

Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public

Obiectivul analizat nu va produce nici un impact negativ asupra asezarilor umane si nici nu va stanjeni desfasurarea activitatilor din zona.

La limita proprietatii se vor respecta limitele maxime privind zgomotul si concentratiile maxim admise ale substantelor poluante in aer.

h. prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament în timpul realizarii proiectului/in timpul exploatarei, inclusiv eliminarea

Lista deseurilor (clasificate si codificate în conformitate cu prevederile legislatiei europene si nationale privind deseurile), cantitati de deseuri generate

Tipurile si cantitatile de deseuri ce vor rezulta din activitatea de realizare a obiectivului, cat si dupa finalizarea investitiei, precum si locul de depozitare sunt estimate astfel:

Nr. crt	Denumirea deseurilor	Cod deseuri conf. HG 856/2002	Cantitate	Depozitare	Gospodarire	Observatii
In perioada realizarii lucrarilor de constructii						
1	Resturi metalice rezultate in urma realizarii confectiilor metalice	17 04 05	Cca. 1t	Incinta afectata de lucrari	La finalizarea lucrarilor deseurile vor fi evacuate la unitatile de colectare a fierului vechi	Raspunde constructorul
2	Ambalaje (saci, butoaie, etc.)	20 01 01	Variabila	Colectare selectiva conform prevederilor legale in tomberoane special desemnate fecarui tip de deseuri: hartie, plastic	Preluare de catre firme autorizate pentru valorificarea deseurilor la finalizarea lucrarilor	Raspunde constructorul
3	Deseuri menajere	20 03 01	Variabila	Tomberoane metalice sau de plastic	Deseurile vor fi colectate selectiv si predate firmelor autorizate	Raspunde constructorul
Dupa punerea in functiune a obiectivului						
1	Deseuri menajere	20 03 01	Variabila	Tomberoane metalice sau de plastic	Deseurile vor fi colectate selectiv si predate firmelor autorizate	Raspunde titularul

STATIE DE USCARE GAZE NATURALE CU TEG DANES II MEMORIU DE PREZENTARE		Client Doc.no.:	1924-CP92-PT-LG-REP-003
		Doc.no.:	
		Page no.	27 of 34

Programul de prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri generate

Pe perioada realizarii lucrarilor de constructii, constructorul isi va organiza propriul sistem de colectare deseuri.

Pe perioada functionarii, managementul deseurilor rezultat ca urmare a implementarii proiectului va fi integrat sistemului de management existent.

Planul de gestionare a deseurilor

Managementul deseurilor rezultat ca urmare a proiectului va fi integrat sistemului de management existent si aprobat prin Autorizatia de Mediu.

Deseurile vor fi colectate in mod selectiv si predate firmelor autorizate pe baza de contracte in vederea reciclarii, valorificarii sau eliminarii finale.

i. gospodaria substantelor si preparatelor chimice periculoase

Substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse

Pe perioada lucrarilor de construire, in categoria de substante toxice si/sau periculoase se incadreaza oxiacetilena utilizata de constructor pentru realizarea debitarii la cald.

Modul de gospodarie a substantelor si preparatelor chimice periculoase si asigurarea conditiilor de protectie a factorilor de mediu si a sanatatii populatiei

Aceasta este adusa pe locatie in butelii presurizate, functie de necesitati si depozitata in rasteluri ferite de surse de caldura sau foc deschis. La consumarea oxiacetilenei continute in tuburi, acestea se predau la schimb.

Procedurile de lucru pentru realizarea confectiilor metalice pe amplasament vor fi stricte, pe baza unor permise de lucru corespunzatoare.

Pe perioada lucrarilor de constructii, executantul isi va organiza propriul sistem de gospodarie a substantelor toxice sau periculoase care sa respecte prevederile legislative referitoare la gestionarea acestora.

Substantele chimice vehiculate in instalatia propusa sunt:

STATIE DE USCARE GAZE NATURALE CU TEG DANES II MEMORIU DE PREZENTARE		Client Doc.no.:	1924-CP92-PT-LG-REP-003
		Doc.no.:	
		Page no.	28 of 34

Nr. crt.	Denumire	Compozitie	EC. No.	CAS No.	Fraze de risc	Clasificare	Cantitate in instalatie	Continut
1.	Gaze naturale	CH4 (70%) + alti componenti	200-812-7	74-82-8	F+;R12	Gaz inflamabil categoria 1a	1.500.000 Nm3/zi	Echipamente, conducte tehnologice
2	TEG Trietilenglicol 2,2' – (Etilendioxi) dietanol		203-953-2	112-27-6	R41; R36/37/38 Xi; S26; S36	Iritant	Consum TEG 20 l zi	Modul uscare gaze cu TEG Vas stocare TEG de completare
3.	Antispumant Tip DFO	1.2.4 – Trimethylbenzene+ alti componenti	202-436-9	95-63-6	R10 XN; R20 Xi; N; R51/53	Iritant	0.9 l/h	Vas stocare chimicale

Aceste produse se depoziteaza – transporta – utilizeaza si elimina in conformitate cu MSDS (fisa de securitate a produsului) si cerintele legale si fise de Securitate vor insoti fiecare produs in parte.

Trietilenglicolul va fi vehiculat in regim inchis, etans si presurizat, fara evacuari in mediu.

Rezervorul de stocare antispumant va fi integrat skidurilor de chimicale, reumplerea acestora realizandu-se pe baza unor proceduri specifice, numai cu firme specializate pentru acest tip de operatii, cu cisterne auto.

Gazul natural va fi vehiculat intr-un sistem inchis, etans si presurizat.

Instalatia a fost prevazuta cu aparatura de detectie gaze pentru sesizarea acumularilor periculoase de gaze rezultate din neetanseitati pentru a alarma in caz de avarie si pentru interventie rapida pentru eliminarea avariei.

Obiectivul analizat va fi inclus in sistemul tehnologic existent pe amplasament care detine Autorizatie de mediu.

Managementul substantelor si materialelor periculoase respecta prevederile legale si cerintele autoritatilor.

B. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, ÎN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI SI A BIODIVERSITATII

Proiectul urmareste implementarea principiilor privind utilizarea sustenabila a resurselor naturale si eficienta energetica.

Procesul tehnologic nu necesita alimentare cu apa, iar gazul combustibil necesar pentru sursele de ardere este separat din fluxul de gaz aferent sistemului tehnologic. Gazul natural este cel mai curat combustibil fosil, arderea gazului natural producand cu 25-30% mai putin CO₂ decat titeiul si 40-50% mai putin CO₂ decat carbunele per unitate de energie produsa.

STATIE DE USCARE GAZE NATURALE CU TEG DANES II MEMORIU DE PREZENTARE		Client Doc.no.:	1924-CP92-PT-LG-REP-003
		Doc.no.:	
		Page no.	29 of 34

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

Aspectele de mediu au fost analizate din punctul de vedere al impacturilor asociate pentru a determina daca aceste aspecte pot genera impacturi semnificative asupra mediului.

Aspectele de mediu analizate au fost in legatura cu activitatile de implementare a proiectului care includ activitati/lucrari de constructie si activitati de operare a instalatiilor existente si construite.

Nu au fost identificate aspecte de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect.

La momentul efectuării acestei analize nu exista indicatii despre alte proiecte ce se propun a se desfasura in zona de implementare a proiectului in perioada de implementare propusa astfel incat nu exista un impact cumulativ.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Noul obiectiv va fi inclus in programul de monitorizare factori de mediu care functioneaza pe amplasament,

Cerintele privind monitorizarea mediului pentru obiectivele sistemului existent sunt definite in cadrul acestei Autorizatii.

Deoarece natura proceselor tehnologice ce se desfasoara in infrastructura proiectata sunt similare procesului tehnologic existent iar obiectivul tehnologic prevazut in proiect va fi integrat sistemului tehnologic de pe amplasament, nu se asteapta modificari ale sistemului de monitorizarea mediului implementat in aceasta Autorizatie de mediu.

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

IX.1. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPA CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NATIONALE CARE TRANSPUN LEGISLATIA UNIUNII EUROPENE

Nu este cazul.

IX.2. PLANUL/PROGRAMUL/STRATEGIA/DOCUMENTUL DE PROGRAMARE/PLANIFICARE DIN CARE FACE PROIECTUL

Proiectul face parte din strategia ROMGAZ privind exploatarea si intretinerea obiectivelor aferente extractiei si tratarii gazelor naturale conform legislatiei, standardelor si normativelor aplicabile in vigoare, precum si in conformitate cu procedurile si instructiunile tehnice ale SNGN Romgaz Medias.

STATIE DE USCARE GAZE NATURALE CU TEG DANES II MEMORIU DE PREZENTARE		Client Doc.no.:	1924-CP92-PT-LG-REP-003
		Doc.no.:	
		Page no.	30 of 34

x. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

Organizarea de santier aferenta prezentului proiect va fi amplasata in incinta Sectiei de productie Danes.

Pe zona aferenta organizarii de santier vor fi realizate: zona sediului organizarii de santier si zona stocare temporara materiale pentru realizarea lucrarilor de constructii-montaj.

In zona sediului organizarii de santier vor fi prevazute containere modulate tipizate specifice organizarii de santier, locuri de parcare pentru autovehiculele personalului administrativ in fata zonei de birouri.

In zona stocare materiale vor fi amplasate materiale de constructii, in special tevi, armaturi, profile metalice, cabluri etc. pentru realizarea lucrarilor de constructii-montaj si containere pentru unelte si diverse echipamente.

Organizarea de santier va fi imprejmuita cu un gard de siguranta inalt de 2.40 m din plasa de sarma cu ochiuri hexagonale, prinsa pe stalpi metalici.

Alimentarea cu apa potabila a personalului ce deserveste organizarea de santier va fi asigurata la bidoane special destinate stocarii acestuia tip "La Fantana", achizitionate de la distribuitori autorizati, conform normativelor in vigoare.

Urmatoarele masuri vor fi asigurate de constructor pe perioada realizarii lucrarilor de construire pentru un impact neglijabil asupra mediului:

- in etapa de santier pentru a evita cresterea concentratiei de pulberi in suspensie in aer se va avea in vedere stopirea suprafetelor de teren la zi si curatarea corespunzatoare a mijloacelor de transport la iesirea din santier;

- activitatile ce produc mult praf vor fi reduse in perioadele cu vant puternic sau se va proceda la umectarea suprafetelor sau luarea altor masuri (ex. Imprejmuire cu panouri, acoperirea solului decopertat si depozitat temporar, etc.) in vederea reducerii dispersiei pulberilor in suspensie in atmosfera;

- utilajele vor fi aduse pe amplasament functie de necesitati, fara a le parca pe amplasament pentru perioade suplimentare celor strict necesare desfasurarii lucrarilor de constructii;

- constructorul va preda traseele de acces ale utilajelor de constructii-montaj adaptate gabaritic si care vor fi respectate de personalul de executie;

STATIE DE USCARE GAZE NATURALE CU TEG DANES II MEMORIU DE PREZENTARE		Client Doc.no.:	1924-CP92-PT-LG-REP-003
		Doc.no.:	
		Page no.	31 of 34

- mijloacele de transport vor fi asigurate astfel incat sa nu existe pierderi de material sau deseuri in timpul transportului;

- evacuarea tuturor deseurilor (ambalaje, deseuri menajere, resturi metalice etc.) la firmele specializate;

- alimentarea cu carburanti a utilajelor se va face la cea mai apropiata statie de combustibili, astfel incat nu se vor depozita combustibili pe acest amplasament;

- repararea si intretinerea mijloacelor de transport utilizate pe acest amplasament se vor realiza numai la societati specializate si autorizate, nu in cadrul santierului;

- se interzic lucrarile de intretinere si reparatii la utilajele si mijloacele de transport in cadrul obiectivului de investitii;

- vor fi acceptate in activitatile de constructii-montaj si de transport ale acestei investitii doar mijloacele auto verificate atat ca stare tehnica cat si in ceea ce priveste emisiile de noxe, de catre unitati atestate de RAR. Viza pentru circulatie obligatorie pentru fiecare tip de utilaj se acorda in conditiile incadrarii emisiilor in limitele stabilite legal;

- pe amplasament se va realiza doar punerea in opera a lucrarilor de constructii, betonul necesar lucrarilor fiind achizitionat de la cea mai apropiata statie de preparare beton si transportata de catre constructor cu bene etanse;

- respectarea standardelor si legislatiei privind protectia mediului;

- respectarea normelor PSI.

Orarul de lucru in cadrul organizarii de santier va fi de 2 schimburi de cate 8 ore, urmand ca acest program sa poata fi modificat de constructor functie de necesitati.

xi. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITATII

XI.1. LUCRARILE PROPUSE PENTRU REFACEREA AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITATII

Lucrarile de constructie se vor desfasura in incinta tehnologice existente, pe teren cu folosinta Curti+constructii proprietate SNTGN ROMGAZ, urmand ca obiectivul nou construit sa fie integrat atat functional cat si constructiv instalatiei existente.

Se vor utiliza utilaje si tehnologii de constructie recunoscute la nivel mondial ca sigure din punct de vedere al sigurantei de exploatare, cu consumuri reduse de utilitati si emisii scazute.

STATIE DE USCARE GAZE NATURALE CU TEG DANES II MEMORIU DE PREZENTARE		Client Doc.no.:	1924-CP92-PT-LG-REP-003
		Doc.no.:	
		Page no.	32 of 34

Riscul de accident, pe perioada executiei lucrarilor este redus, alimentarea utilajelor cu carburanti se face numai la statiile de distributie carburanti autorizate.

La incetarea activitatii, terenul se va elibera de constructii si utilaje si se va readuce la starea initiala folosind cea mai buna tehnica disponibila in acel moment.

XI.2. ASPECTE REFERITOARE LA PREVENIREA SI MODUL DE RASPUNS PENTRU CAZURI DE POLUARI ACCIDENTALE

Realizarea investitiei si finalizarea acesteia nu vor avea drept consecinta afectarea mediului. De asemenea, lucrarile propuse nu vor avea drept urmare aparitia unor surse continue de poluare pentru apa, aer si sol si nu vor fi depasite limitele maxime admise de standardele in vigoare.

Pentru a se pastra aceasta situatie se vor supraveghea lucrarile de executie, cat si modul de functionare a utilajelor, pentru a interveni operativ in remedierea situatiilor de risc care ar putea apare in acest timp.

Constientizarea personalului operator asupra importantei prezervarii mediului se poate constitui, de asemenea, intr-o masura eficienta de diminuare a impactului asupra mediului, prin evitarea unor operatii executate neglijent.

Dupa punerea in functiune a obiectivului se vor lua urmatoarele masuri:

- urmarirea starii de functionare a utilajelor la parametrii specificati in proiect;
- interventia rapida in caz de avarii pentru inlaturarea cauzelor si limitarea efectelor.

Pe baza celor expuse mai sus, putem aprecia ca pentru realizarea proiectului si functionarea acestuia s-au luat masuri pentru evitarea aparitiei surselor continue sau accidentale de poluare a mediului.

xii. NORME LEGISLATIVE

- OUG 195/2005 privind protectia mediului aprobata, modificata si completata cu Legea 265/2006 cu modificarile si completarile ulterioare;
- Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului;
- Ordinul MMAP 269/2020 privind aprobarea ghidurilor metodologice aplicabile etapelor procedurii – cadru de evaluare a impactului asupra mediului;
- Legea 107/1996 Legea apelor;
- Legea 278/2013 Legea privind emisiile industriale;
- Legea 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator;
- Ordinul Ministrului Apelor, Padurilor si protectiei Mediului 462/1993 pentru aprobarea „Conditilor tehnice privind protectia atmosferei” si „Normelor Metodologice privind determinarea emisiilor de poluanti atmosferici produsi de surse stationare”;

STATIE DE USCARE GAZE NATURALE CU TEG DANES II MEMORIU DE PREZENTARE		Client Doc.no.:	1924-CP92-PT-LG-REP-003
		Doc.no.:	
		Page no.	33 of 34

- OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor actualizată la zi;
- HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

xiii. REFERINTE

- EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook ed. 2019
- Certificatul de urbanism emis de către Primăria comunei Danes

xiv. ANEXE

1. Fotografii din zona amplasamentului



Figura 1 – Locație amplasare Stație uscare Danes II – vedere de pe drumul de acces în incinta tehnologică

STATIE DE USCARE GAZE NATURALE CU TEG DANES II MEMORIU DE PREZENTARE		Client Doc.no.:	1924-CP92-PT-LG-REP-003
		Doc.no.:	
		Page no.	34 of 34



Figura 2 – Locatie amplasare Statie uscare Danes II – vedere din incinta tehnologica

xv. PIESE DESENATE:

Plan incadrare in zona	1924-CP92-SF-SG-PLN-001
Plan de amplasare	1924-CP92-SF-GE-DWG-001
Schema tehnologica	1924-CP92-SF-PS-PFD-001