



 BAT Medias	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri	
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea			
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0	
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ			
					 Pagina 1 din 45



PROIECT NR.: 153/6415

RACORD SI S.R.M.P. C.C. CHIMCOMPLEX RM. VALCEA

«LUCRARI C+M LA S.R.M.P. »



MEMORIU DE PREZENTARE

0	09.06.2022	Emis pentru avizare			
			Madalina Anuta	Laura Stroe	Dorin Maftei
Rev.	Data	Descrierea	Intocmit	Verificat	Aprobat
LISTA REVIZIILOR					



	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea		
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ		
				 Pagina 2 din 45

CUPRINS

I.	DENUMIREA PROIECTULUI.....	4
II.	TITULARUL PROIECTULUI	4
III.	DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE PROIECTULUI.....	4
III.1.	<i>REZUMATUL PROIECTULUI</i>	4
III.2.	<i>JUSTIFICAREA NECESITATII PROIECTULUI</i>	5
III.3.	<i>VALOAREA INVESTITIEI</i>	6
III.4.	<i>PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUSA</i>	6
III.5.	<i>PLANSE REPREZENTAND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI. FORMELE FIZICE ALE PROIECTULUI.....</i>	6
III.6.	<i>ELEMENTE SPECIFICE CARACTERISTICE PROIECTULUI PROPUS.....</i>	6
III.6.1.	<i>Profilul si capacitatile de productie.....</i>	6
III.6.2.	<i>Descrierea instalatiei si a fluxului tehnologic</i>	6
III.6.3.	<i>Materii prime, energie si combustibili utilizati. Modul de asigurare a acestora</i>	17
III.6.4.	<i>Racordarea la retelele utilitare existente in zona</i>	18
III.6.5.	<i>Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului.....</i>	18
III.6.6.	<i>Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente.....</i>	19
III.6.7.	<i>Resursele naturale folosite.....</i>	19
III.6.8.	<i>Metode folosite in constructie</i>	19
III.6.9.	<i>Planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara</i>	20
III.6.10.	<i>Relatia cu alte proiecte existente sau planificate</i>	20
III.6.11.	<i>Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare</i>	20
III.6.12.	<i>Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului.....</i>	20
III.6.13.	<i>Alte autorizatii cerute pentru proiect.....</i>	20
IV.	DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE	21
V.	DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI	21
VI.	DESCRIEREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI	25
VI.1.	<i>SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU</i>	25
VI.1.1.	<i>Protectia calitatii apelor</i>	25
VI.1.2.	<i>Protectia aerului</i>	26
VI.1.3.	<i>Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor</i>	26
VI.1.4.	<i>Protectia impotriva radiatiilor</i>	27
VI.1.5.	<i>Protectia solului si a subsolului</i>	27
VI.1.6.	<i>Protectia ecosistemelor terestre si acvatice</i>	28
VI.1.7.	<i>Protectia asezarilor umane si a altor obiective de public</i>	28
VI.1.8.	<i>Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament</i>	28
VI.1.9.	<i>Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase.....</i>	30
VI.2.	<i>UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE.....</i>	30
VII.	DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT.....	30
VIII.	PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI.....	35

	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea		
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ		
				 Pagina 3 din 45

IX.	LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PLANURI / PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE	37
IX.1.	<i>JUSTIFICAREA INCADRARII PROIECTULUI IN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NATIONALE CARE TRANSPUN LEGISLATIA UNIUNII EUROPENE.....</i>	37
IX.2.	<i>PLANUL / PROGRAMUL / STRATEGIA / DOCUMENTUL PROGRAMARE / PLANIFICARE DIN CARE FACE PARTE PROIECTUL</i>	37
X.	LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER	37
X.1.	<i>DESCRIEREA LUCRARILOR NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER.....</i>	37
X.2.	<i>LOCALIZAREA ORGANIZARII DE SANTIER.....</i>	37
X.3.	<i>DESCRIEREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRARILOR ORGANIZARII DE SANTIER.....</i>	37
X.4.	<i>SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU IN TIMPUL ORGANIZARII DE SANTIER.....</i>	38
X.5.	<i>DOTARI SI MASURI PREVAZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANTI IN MEDIU</i>	38
XI.	LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA INCETAREA ACTIVITATII.....	39
XII.	ANEXE	39
XIII.	ARII NATURALE PROTEJATE	40
XIV.	INFORMATII PRIVIND RELATIA PROIECTULUI CU APELE SUBTERANE SI DE SUPRAFATA	40
XIV.1.	<i>LOCALIZAREA PROIECTULUI.....</i>	40
XIV.2.	<i>STAREA ECOLOGICA / POTENTIALUL ECOLOGIC SI STAREA CHIMICA A CORPULUI DE APA.....</i>	40
XV.	CRITERII PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI PROIECTE PUBLICE SI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI	40
XV.1.	<i>CARACTERISTICILE PROIECTULUI.....</i>	40
XV.2.	<i>AMPLASAREA PROIECTULUI</i>	43
XV.3.	<i>TIPURILE SI CARACTERISTICILE IMPACTULUI POTENTIAL</i>	44

	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea		
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ		
				 Pagina 4 din 45

I. DENUMIREA PROIECTULUI

Proiectul propus se numeste **RACORD SI S.R.M.P. C.C. CHIMCOMPLEX RM. VALCEA «LUCRARI C+M LA S.R.M.P. »**.

II. TITULARUL PROIECTULUI

CHIMCOMPLEX S.A. Borzesti – Sucursala Rm. Valcea

Adresa: Strada Uzinei nr. 1, Ramnicu Valcea 240401, Jud. Valcea, Romania;
Telefon: +40250-701200;
Fax: +40250-735030;
E-mail: office@chimcomplex.com
Numar de inmatriculare: J 38/854/2018;
Cod fiscal 960322.

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE PROIECTULUI



III.1. REZUMATUL PROIECTULUI

Lucrarile propuse constau in realizarea unei Statii de Reglare Masurare si Predare gaze (S.R.M.P.), in incinta combinatului chimic CHIMCOMPLEX, in zona de nord a acestuia.

Statia de Reglare Masurare si Predare (S.R.M.P.) gaze este o instalatie tehnologica destinata alimentarii cu gaze naturale a consumatorilor aferenti Combinatului Chimic Chimcomplex Ramnicu Valcea. Sursa de gaze naturale o reprezinta conducta magistrala Dn 16", Pn 40 Schitu Golesti – Dragasani aflata in custodia S.N.T.G.N. Transgaz S.A.

Lucrarile de constructii – montaj necesare a fi realizate pentru statia de reglare – masura – predare gaze (S.R.M.P.) sunt urmatoarele:

- o hala S.R.M.P., cu dimensiuni 20 x 20 x 3,7 m, cu invelitoare si inchideri din panouri tristrat cu vata minerala, tamplarie cu profile din aluminiu, prevazuta cu geamuri simple termopan. In hala se vor monta echipamente (incalzitoarele de gaze) si conducte tehnologice;
- o cladire pentru centrala termica si cabina de operare si control, cu dimensiuni 12,5 x 7,5 x 3,7 m, cu invelitoare si inchideri din panouri tristrat cu vata minerala, tamplarie cu profile din aluminiu, prevazuta cu geamuri simple termopan. Cladirea va cuprinde: camera centrala termica, grup sanitar si cabina de operare si control. In camera centralei termice vor fi amplasate urmatoarele: 2 centrale termice in condensatie cu focar protejat, electropompe, vas de expansiune inchis cu capacitatea de 400 l, instalatie de dedurizare, rezervor stocare amestec apa+glicol;
- echipamente tehnologice: filtre separatoare (2 buc.), incalzitoare de gaze (2 buc.), incalzitor electric de gaze, conducta de dispersie gaze H=15 m, rezervor de scurgeri tehnologice 1 m³ (ingropat, cu pereti dubli);
- instalatie de iluminat exterior;
- instalatie de legare la pamant si paratraznet;
- instalatie de canalizare industriala, cu colectare in rezervorul de scurgeri tehnologice;
- instalatii de canalizare menajera si pluviala;

	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri	
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea			
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0	
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ			
					 Pagina 5 din 45

- drum interior cu racordare la drumul betonat Str. Constructorilor;
- imprejmuire cu panouri din beton armat; panourile vor fi suprainaltate cu rulouri de sarma zincate;
- sistem de detectie foc si gaze;
- sistem de supraveghere video si antiefracție.

Alimentarea cu energie electrica se va face din sistemul existent al combinatului chimic CHIMCOMPLEX, printr-un racord electric subteran.

Alimentarea cu apa in scop tehnologic si pentru consum igienico – sanitar se va face din rețeaua existenta in combinatul chimic CHIMCOMPLEX.

Toate aceste lucrari de constructii – montaj vor fi efectuate ca urmare a cerintelor CHIMCOMPLEX privind alimentarea celor doua instalatii de cogenerare cu gaze naturale la presiune inalta. Dupa aceea, CHIMCOMPLEX va preda investitia catre TRANSGAZ Medias, care va deveni proprietarul acestor obiective.

Ca urmare, alimentările cu energie electrica si apa vor fi prevazute cu contoare fiscale, pentru decontarea consumurilor.

Lucrarile de constructii – montaj a statiei de reglare – masura – predare gaze (S.R.M.P.) sunt prezentate in “Plan de situatie” nr. 6415.02.PLLA.3012-03.

Lucrarile propuse se vor executa numai de catre unitati specializate, care dispun de mijloace tehnice de executie si control corespunzatoare, precum si de personal calificat pentru astfel de lucrari.

III.2. JUSTIFICAREA NECESITATII PROIECTULUI

In urma Avizului Tehnic de Racordare la Sistemul de Transport al Gazelor Naturale nr. 35475 / 07.05.2021, firma S.C. Chimcomplex S.A. Borzesti – Sucursala Rm. Valcea a demarat realizarea obiectivului “**Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea**”.

S.C. CHIMCOMPLEX S.A. Borzesti – Sucursala Rm. Valcea este un consumator industrial de gaze naturale, avand ca obiect principal de activitate fabricarea produselor chimice. Societatea s-a constituit prin preluarea, de la S.C. OLTCHIM S.A. Rm. Valcea, a activelor de fabricare produse chimice situate pe platforma chimica.

S.C. CHIMCOMPLEX S.A. Borzesti – Sucursala Rm. Valcea are in derulare realizarea a doua instalatii de productie combinata – energie electrica si termica de inalta eficienta, CHP 50 MW si CHP 6 MW, care sa produca energie termica (abur tehnologic, apa calda si apa subracita de 5 °C) si energie electrica, utilizand drept combustibil gazul natural.



Obiectivele urmarite prin realizarea investitiilor mai sus mentionate sunt:

- securizarea energetica a S.C. CHIMCOMPLEX S.A. Borzesti – Sucursala Rm. Valcea;
- asigurarea necesarului de energie electrica si termica la costuri optime.

Solutia propusa pentru instalatiile de cogenerare respecta legislatia de mediu actuala si sunt in concordanta cu cele mai bune tehnici disponibile si cu documentatia tehnica acceptate de Uniunea Europeana pentru instalatii mari de ardere.

Pentru alimentarea cu gaze a celor doua instalatii de cogenerare la presiune inalta apare necesitatea racordarii la sistemul de transport gaze naturale, realizarea unei Statii de Reglare – Masura – Predare gaze (S.R.M.P.) si realizarea unor conducte de gaze de la S.R.M.P. la consumatorii industriali noi si existenti din cadrul combinatului chimic.

Prezenta documentatie se realizeaza pentru lucrarile de constructii – montaj a S.R.M.P.

	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea		
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ		
				 Pagina 6 din 45

III.3. VALOAREA INVESTITIEI

Valoare totala a investitiei este de 17.500.000 lei (fara TVA), conform devizului general.

Investitia va fi realizata din fonduri proprii.

III.4. PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUA

Perioada propusa pentru implementare investitiei este de 12 luni. Lucrarile se vor executa in teren dupa obtinerea Autorizatiei de Construire.

III.5. PLANSE REPREZENTAND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI. FORMELE FIZICE ALE PROIECTULUI

Pentru proiectul „LUCRARI C+M LA S.R.M.P.” au fost realizate urmatoarele planse:

1. Plan de amplasare in zona (1:25.000): 6415.02.PZLA.1001-01;
2. Plan de situatie cu amplasare obiective (1:1000): 6415.02.PLLA.3012-03;
3. Schema tehnologica: 6415.01.PPFB.1503-fila 1 din 2.

In Capitolul XII, Anexe - Piese desenate - sunt prezentate plansele mentionate.

III.6. ELEMENTE SPECIFICE CARACTERISTICE PROIECTULUI PROPU

III.6.1. Profilul si capacitatile de productie

Capacitatea S.R.M.P. este de minim 36.000 Sm³/h gaze.



III.6.2. Descrierea instalatiei si a fluxului tehnologic

Caracteristici tehnice S.R.M.P.:

Presiune nominala:	40 bar;
Capacitate tehnologica:	36.000 Sm ³ /h, luand in considerare presiunea minima de iesire 5 bar pentru capacitatea de 17.000 Sm ³ /h, iar pentru capacitatea de 19.000 Sm ³ /h presiunea existenta in SNT;
Configuratie instalatie:	1 intrare / 4 iesiri;
Presiuni de iesire:	maxima 6 bar / minima 5 bar;
Temperaturi intrare:	minima 5 °C / maxima 27 °C.

Componenta instalatiei tehnologice a SRM:

- Instalatie de separare si filtrare;
- Instalatie de incalzire;
- Instalatie de reglare;
- Instalatie de protectie de sub si suprapresiune;
- Instalatie de masurare;
- Instalatie de odorizare;
- Sistem SCADA de monitorizare si control.

	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea		
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ		
				 Pagina 7 din 45

Descriere flux si echipamente

In interiorul statiei au loc urmatoarele procese tehnologice:

- Filtrarea si separarea gazelor de impuritatile solide si lichide;
- Masurarea fiscala a cantitatilor de gaze livrate catre consumatori;
- Reducerea presiunii gazelor de la nivelul presiunii din conducta magistrala la presiunea solicitata de consumatori.

Manifold de intrare

Gazele din conducta de racord de la conducta magistrala de gaze Ø 16” Schitu Golesti – Dragasani, apartinand S.N.T.G.N. TRANSGAZ S.A. intra in manifoldul S.R.M.P. prevazut cu urmatoarele echipamente:



- Robinet ESD cu actionare electrica RAE-001, care izoleaza SRM-ul fata de conducta magistrala. Acest robinet se poate inchide fie manual de catre operator prin actionarea butoanelor din camera de comanda sau din camp, fie automat la detectia de catre Centrala de Incendiu a focului in hala SRM-ului. Robinetul RAE-001 este prevazut cu un ocolitor echipat cu robineti manuali RAM-19 si RAM-20, care permit presurizarea treptata a instalatiilor din aval si egalizarea presiunii in amonte si aval de robinetul principal inainte de deschiderea acestuia.
- Traductor de presiune PIT-015 pentru monitorizarea presiunii gazelor la intrarea in SRM, cu indicare locala si in camera de comanda, si alarmare la depasirea limitelor minime si maxime prestabilite.
- Traductor de temperatura TT-015 pentru monitorizarea temperaturii gazelor la intrarea in SRM, cu indicare in camera de comanda, si alarmare la depasirea limitelor minime si maxime prestabilite.
- Ansamblu de depresurizare manuala, alcatuit din robinetii cu actionare manuala RAM-04, RAM-05, si orificiul de restrictie RO-001 pentru depresurizarea controlata a racordului Dn 16” in vederea efectuarii lucrarilor de intretinere si reparatii.

Conducte de iesire din SRMP

In urma procesului de reglare a presiunii gazelor, din SRM vor fi evacuate gaze de inalta, medie si joasa presiune, conform parametrilor necesari diferitilor consumatori industriali de pe platforma combinatului chimic.

Gazul natural masurat trece mai departe catre **Sistemul de Control de Inalta Presiune**, care este instalat pentru reducerea presiunii la nivelul permis de instalatiile aferente cogenerarii si trigenerarii (6 ... 16 barg). Acest sistem este prevazut cu trei linii de control care functioneaza in paralel, si anume:



- O linie de control activa, prevazuta cu regulatorul de presiune PCV-007-A, specificat dupa SR EN 334, de tip normal inchis, cu pilot alimentat cu gaz natural preluat din fluxul principal de gaz fara emisii de gaze in atmosfera.
- O linie de control de rezerva, prevazuta cu regulatorul de presiune PCV-007-B, identic cu cel mentionat mai sus, dar avand punctul de setare mai mic cu 1 bar, astfel incat sa intre in functiune in mod automat in situatia in care regulatorul liniei active PCV-007-A se blocheaza in pozitia inchis.
- O linie de control de presiune mica, prevazuta cu un traductorul de presiune PIT-023 care comanda deschiderea robinetului PCV-023 in situatia in care presiunea gazelor din amonte scade sub valoarea la care regulatoarele activ si rezerva PCV-007-A/B pot functiona normal (tipic 0,2 ... 0,5 bar peste punctul lor de setare).

 BAT Medias	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea		
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ		
				 Pagina 8 din 45

- Dispozitive de blocare a fluxului de gaz la sub si suprapresiune SSD-007-A/B, specificate dupa SR EN 14382, integrate in regulatoarele de presiune PCV-007-A/B.
- Dispozitive de blocare a fluxului de gaz la sub si suprapresiune SSD-002-A/B si SSD-001, specificate dupa SR EN 14382, instalate in amonte de regulatoarele PCV-007-A/B si robinetul de control PCV-023.
- Indicatoare de temperatura TI-020 si TI-021-A/B, pentru indicarea locala la iesirea din fiecare linie de control.
- Indicatoare de presiune PI-020 si PI-021-A/B, pentru indicarea locala la iesirea din fiecare linie de control.
- Indicator de presiune PI-019 pentru indicarea locala la intrarea in liniile de control.
- Traductor de presiune PIT-022 pentru monitorizarea presiunii gazelor livrate catre consumator si alarmare la depasirea limitelor maxime si minime prestabilite.
- Traductor de temperatura TIT-022 destinat controlului temperaturii gazelor la iesirea din liniile de reglare a presiunii prin controlul energiei livrate de centrala termica.
- Debitmetru tehnologic de gaze FQI-008 pentru contorizarea consumului de gaze a cogenerarii.
- Ansamblu de izolare pozitiva pe intrarea / iesirea fiecarei linii de control.
- Ansamblu de depresurizare / aerisire a fiecarei linii de control.
- Supape de siguranta PSV-005 si PSV-006-A/B pentru protectia finala la suprapresiune.

Gazul natural masurat trece mai departe si catre **Sistemul de Control de Medie Presiune**, care este instalat pentru reducerea presiunii la nivelul permis de instalatiile aferente consumatorilor de medie presiune (3,5 ... 3,8 barg) aferenti CHIMCOMPLEX. Acest sistem este prevazut cu doua linii de control care functioneaza in paralel, si anume:

- O linie de control activa, prevazuta cu regulatorul de presiune PCV-009-A, specificat dupa SR EN 334, de tip normal inchis, cu pilot alimentat cu gaz natural preluat din fluxul principal de gaz fara emisii de gaze in atmosfera.
- O linie de control de rezerva, prevazuta cu regulatorul de presiune PCV-009-B, identic cu cel mentionat mai sus, dar avand punctul de setare mai mic cu 0,3 bar, astfel incat sa intre in functiune in mod automat in situatia in care regulatorul liniei active PCV-009-A se blocheaza in pozitia inchis.
- Dispozitive de blocare a fluxului de gaz la sub si suprapresiune SSD-009-A/B, specificate dupa SR EN 14382, integrate in regulatoarele de presiune PCV-009-A/B.
- Dispozitive de blocare a fluxului de gaz la sub si suprapresiune SSD-003-A/B, specificate dupa SR EN 14382, instalate in amonte de regulatoarele PCV-009-A/B.
- Indicatoare de temperatura TI-023-A/B pentru indicarea locala la iesirea din fiecare linie de control.
- Indicatoare de presiune PI-024-A/B pentru indicarea locala la iesirea din fiecare linie de control.
- Traductor de presiune PIT-025 pentru monitorizarea presiunii gazelor livrate catre consumator si alarmare la depasirea limitelor maxime si minime prestabilite.
- Traductor de temperatura TIT-024 destinat controlului temperaturii gazelor la iesirea din liniile de reglare a presiunii prin controlul energiei livrate de centrala termica.
- Odorizator de gaze CD-02.

	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea		
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ		
				 Pagina 9 din 45

- Debitmetre tehnologice de gaze FQI-010 si FQI-011 pentru contorizarea consumului, separat pentru gazele odorizate si neodorizate.
- Ansamblu de izolare pozitiva pe intrarea / iesirea fiecărei linii de control.
- Ansamblu de depresurizare / aerisire a fiecărei linii de control.
- Supape de siguranta PSV-007-A/B pentru protectia finala la suprapresiune.

Gazul natural la medie presiune trece mai departe si catre **Sistemul de Control de Joasa Presiune**, care este instalat pentru reducerea presiunii la nivelul permis de instalatiile aferente consumatorilor de joasa presiune (0,7 ... 0,8 barg) aferenti CHIMCOMPLEX. Acest sistem este prevazut cu doua linii de control care functioneaza in paralel, si anume:



- O linie de control activa, prevazuta cu regulatorul de presiune PCV-012-A, specificat dupa SR EN 334, de tip normal inchis, cu pilot alimentat cu gaz natural preluat din fluxul principal de gaz fara emisii de gaze in atmosfera.
- O linie de control de rezerva, prevazuta cu regulatorul de presiune PCV-012-B, identic cu cel mentionat mai sus, dar avand punctul de setare mai mic cu 0,1 bar, astfel incat sa intre in functiune in mod automat in situatia in care regulatorul liniei active PCV-012-A se blocheaza in pozitia inchis.
- Dispozitive de blocare a fluxului de gaz la sub si suprapresiune SSD-012-A/B, specificate dupa SR EN 14382, integrat in regulatoarele de presiune PCV-012-A/B.
- Indicatoare de temperatura TI-025-A/B pentru indicarea locala la iesirea din fiecare linie de control.
- Indicatoare de presiune PI-026-A/B pentru indicarea locala la iesirea din fiecare linie de control.
- Traductor de presiune PIT-027 pentru monitorizarea presiunii gazelor livrate catre consumator si alarmare la depasirea limitelor maxime si minime prestabilite.
- Traductor de temperatura TIT-026 destinat controlului temperaturii gazelor la iesirea din liniile de reglare a presiunii prin controlul energiei livrate de centrala termica.
- Odorizator de gaze CD-03.
- Debitmetru tehnologic de gaze FQI-013 pentru contorizarea consumului de gaze.
- Ansamblu de izolare pozitiva pe intrarea / iesirea fiecărei linii de control.
- Ansamblu de depresurizare / aerisire a fiecărei linii de control.
- Supape de siguranta PSV-008-A/B pentru protectia finala la suprapresiune.

Filtre separatoare

Gazul natural primit in manifoldul de intrare trece mai departe catre bateria de Filtre Separatoare 300-FL-100-A/B, unul activ si unul rezerva, instalate pentru retinerea si indepartarea din fluxul de gaze a eventualelor particule de solide (praf, rugina, etc.) si picaturi de lichid (apa, glicol, hidrocarburi condensate).

Parametrii de proiectare si operare ai Filtrelor Separatoare sunt:

- Tip: Filtru Coalescer in doua trepte;
- Standard: SR EN 13445;
- Presiunea de proiectare: 40 barg;
- Temperatura de proiectare: -29 ... 80 °C;

	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea		
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ		
				 Pagina 10 din 45

- Presiunea de operare: 7 ... 40 barg;
- Presiunea diferentia: maxim 0,5 barg;
- Temperatura de operare: 1 ... 27 °C;
- Fluidul: gaz natural;
- Debitul de gaze: 36.000 Sm³/h fiecare;
- Eficienta: 99.9 %, particule mai mari de 5 micron;
- Izolatia termica: 50 mm fibra minerala.

Filtrele Separatoare sunt prevazute cu urmatoarele echipamente:

- Ansamblu de izolare pozitiva prevazut cu robineti manuali de izolare intrare / iesire, aerisiri, si blinde ochelar pentru izolarea pozitiva a vaselor necesara efectuarii operatiilor de intretinere si reparatii.
- Ansamblu de drenaj manual al compartimentului inferior prevazut cu robinetii manuali.
- Ansamblu de drenaj manual al compartimentului superior prevazut cu robinetii manuali.
- Aerisire pentru depresurizarea manuala a vasului prevazuta cu robineti manuali.
- Traductor de nivel LT-001, controler LIC-001 si electrovalva EV-001 pentru descarcarea automata a lichidului acumulat in compartimentul inferior.
- Comutator de nivel maxim maximorum LSHH-003 pentru alarmarea in camera de comanda in cazul in care bucla de reglare a nivelului se defecteaza si nu realizeaza descarcarea normala a lichidului din vas.
- Comutator de nivel minim minimorum LSSL-002 care alarmeaza si inchide electrovalva EV-002 prevenind trecerea gazelor catre Rezervorul de Scurgeri in cazul in care bucla de reglare a nivelului se defecteaza in pozitia deschis.
- Sticla de nivel LG-004 pentru indicarea locala a nivelului de lichid in compartimentul superior.
- Supapa de siguranta PSV-001 pentru protectia finala la suprapresiune.



Filtrele Separatoare 300-FL-100-A/B se vor monta pe fundatii din beton armat C20/25, asezate pe un strat de beton de egalizare C12/15, cu dimensiunea in plan 3,20 x 2,30 m.

Incalzitoare de gaze



Gazul natural filtrat trece mai departe catre bateria de Incalzitoare de Gaze 420-HE-01-A/B, unul activ si unul rezerva, instalate pentru incalzirea gazului inainte de detenta si racire care are loc datorita efectului Joule-Thompson.

Parametrii de proiectare si operare ai Incalzitoarelor de Gaze sunt:

- Tip: cu fascicul tubular;
- Standard: SR EN 13445;
- Presiunea de proiectare: tubulatura 40 barg, manta 6 barg;
- Temperatura de proiectare: -29 ... 120 °C;
- Temperatura de operare gaz: intrare 1 °C, iesire 22 °C;
- Presiunea de operare: 7 ... 40 barg gaz, 4 ... 5 barg agent termic;
- Debitul de gaze: 36.000 Sm³/h fiecare;

 BAT Medias	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea		
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ		
				 Pagina 11 din 45

- Putere neta termica: 400 kW;
- Izolatie termica: 50 mm fibra minerala.

	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri	
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea			
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0	
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ			
					 Pagina 12 din 45

Incalzitoarele de Gaze sunt prevazute cu urmatoarele echipamente:

- Ansamblu de izolare pozitiva prevazut cu robinet intrare cu actionare electrica RAE-002, robinet iesire manual, aerisiri, si blinde ochelar pentru izolarea pozitiva a vaselor necesara efectuarii operatiilor de intretinere si reparatii.
- Ansamblu de drenaj manual prevazut cu robineti manuali.
- Indicator local de temperatura TI-017 pentru indicarea temperaturii de iesire a gazelor din incalzitor.
- Indicator local de presiune diferentiala PDI-029 pentru indicarea presiunii diferentiale pe Filtru.
- Traductor de presiune PIT-016 care alarmeaza si inchide robinetii intrare gaz RAE-002, intrare agent termic RAE-003 si iesire agent termic RAE-004 pentru izolarea automata a incalzitorului in cazul spargerii tuburilor.
- Supapa de siguranta PSV-002 pentru protectia finala la suprapresiune.

Sistem de masura fiscala

Gazul natural filtrat si incalzit trece mai departe catre debitmetrele de gaze care asigura masura fiscala necesara tranzactionarii gazelor intre TRANSGAZ si CHIMCOMPLEX.

Sistemul de Masura Fiscala este prevazut cu patru linii de masura care functioneaza in paralel, si anume:



- Doua linii de masura active, prevazute cu traductoare de debit cu turbina FT-001-A/B, corectate cu presiunea si temperatura, cu capacitatea de 600 ... 18.000 Sm³/h fiecare.
- O linie de masura FT-001-C identica cu cele mentionate mai sus care poate functiona fie ca rezerva, fie ca masura de calibrare pentru liniile active. Configurarea in modul "Rezerva" se efectueaza prin intermediul robinetilor cu actionare electrica RAE-005-A/B/C, in timp ce configurarea in modul "Calibrare" se efectueaza prin intermediul robinetilor cu actionare manuala RAMM-001-A/B.
- O linie de masura de debit mic, prevazut cu un traductor de debit cu pistoane rotative FT-002, corectat cu presiunea si temperatura, cu capacitatea de 3 ... 600 Sm³/h. Trecerea masurii gazelor pe linia de debit mic se realizeaza la scaderea consumului de gaze in mod automat, prin manevrarea robinetilor cu actionare electrica RAE-005-A/B/C si RAE-006.

Parametrii de proiectare si operare ai Sistemului de Masura Fiscala sunt:

- Tip: cu turbina, debit normal 600 ... 18.000 Sm³/h fiecare linie;
cu pistoane rotative, debit mic 3 ... 600 Sm³/h;
- Presiunea de proiectare: 40 barg;
- Temperatura de proiectare: -29 ... 80 °C;
- Presiunea de operare: 7 ... 40 barg;
- Temperatura de operare: 1 ... 27 °C.

Sistemul de Masura Fiscala este, de asemenea, prevazut cu urmatoarele echipamente:

- Traductor de presiune PIT-017 pentru monitorizarea presiunii gazelor la intrarea in Sistemul de Masura Fiscala.
- Filtre conice prevazute cu indicatoare locale de presiune diferentiala PDI-019-A/B/C si PDI-020.
- Ansamblu de izolare pozitiva pe intrarea / iesirea fiecărei linii de masura.

	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri	
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea			
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0	
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ			
					 Pagina 13 din 45

- Ansamblu de depresurizare / aerisire a fiecarei linii de masura.
- Cromatograf de gaze AI-001 pentru monitorizarea compozitiei gazelor naturale, calculul proprietatilor fizice, si conversia cantitatilor de gaze masurate in unitati de energie.

Instalatie mecanica de odorizare

Instalatiile de odorizare 420-CD-02 si 420-CD-03 sunt de tip automat prin injectie / esantionare si se vor instala in exteriorul halei metalice.

Sistemul de odorizare este destinat odorizarii gazelor naturale vehiculate prin sistemul de distributie. Astfel, se va instala cate o instalatie de odorizare pe conductele de alimentare cu gaze odorizate de medie si de joasa presiune, spre consumatorii industriali din incinta combinatului chimic CHIMCOMPLEX.

Sistemul de odorizare va fi compus din: Modul de odorizare, montat in mediu exterior si Tabloul electric de comanda montat in cabina de operare si control.

Componentele modulului de dozare, recipientul de stocare, dispozitivul de dispersie al odorizantului si conductele de legatura vor fi confectionate din otel inoxidabil. Recipientul de stocare al odorizantului va fi dimensionat astfel incat sa asigure o dozare a odorizantului pentru o perioada de minim 1 luna (calculata la debitul maxim). Recipientul de stocare va fi prevazut cu indicatie locala a gradului de incarcare, supapa de suprapresiune reglata la normele ISCIR, supapa cu cupla rapida cu racord Dn 12 (tip tata) pentru posibilitate transvazare odorizant, dispozitiv de captare (filtru) a vaporilor de odorizant.

Sistemul va permite utilizarea ca agent de odorizare, atat a etilmercaptanului (utilizat in prezent), cat si a altor tipuri de odorizanti (tetrahidrotiofenului, dimetil sulfura, dietil sulfura, metiletil sulfura, etc.) sau combinatii ale acestora astfel incat sa se asigure un nivel de odorizare in conformitate cu prevederile legale.



Punctul de injectie al odorizantului in fluxul de gaze va fi amplasat aval de sistemul de masurare.

Sub instalatiile de odorizare se vor amplasa tavi metalice confectionate din otel inoxidabil in care se va aseza materialul absorbant care sa preia odorizantul in cazul unor scurgeri accidentale.

Tabloul electric de comanda al instalatiei de odorizare va fi livrat odata cu instalatia de odorizare, fara a fi conectat electric la aceasta si se va monta in cabina de operare si control.

Caracteristici tehnice sistem de odorizare:

- debit intrare (min. / nom. / max.): 10 / 3850 / 4000 Nm³/h pentru instalatie odorizare automata de joasa presiune 420-CD-03;
- debit intrare (min. / nom. / max.): 500 / 18600 / 20000 Nm³/h pentru instalatie odorizare automata de medie presiune 420-CD-02;
- ratia de odorizare: $ro = 8 \div 10 \text{ mg/Nm}^3$;
- domeniu de reglaj ratie: $0 \div 80 \text{ mg/Nm}^3$;
- presiune de proiectare min. 6 barg;
- posibilitate de memorare orara (data si ora), consum de odorizant (unitate de masura - mg) si cantitate de gaz (unitate de masura - Sm³) odorizata, ratia de odorizare (unitate de masura - mg/Sm³), stari de alarma / avarie, pentru o perioada de minim 35 de zile. Starile de alarme / avarii vor fi prezentate explicit si in limba romana;
- pe portul serial RS485 prin comunicatie Modbus-RTU se vor genera si explicite starile de alarma / avarie atat timp cat cauza acestora persista pentru:
 - ◆ alarma nivel 10 % incarcare recipient de stocare odorizant;

	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri	
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea			
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0	
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ			
					 Pagina 14 din 45

- ◆ lipsa tensiune electrica alimentare;
 - ◆ functionare in afara parametrilor setati;
 - ◆ usa deschisa tablou electric de comanda;
 - ◆ usa deschisa sistem de alimentare cu panouri fotovoltaice;
 - ◆ usa deschisa modul de odorizare, etc.
- memorare (data si ora) avarii pentru minim 200 de evenimente;
 - iesire digitala pentru semnalizare avarie nefunctionare instalatie cu posibilitate de conectare la SCADA;
 - port serial RS232, iesire digitala tip open colector, sau USB pentru descarcarea locala a memoriei;
 - portul RS232 poate fi de tip DE-9/DSUB-9, mama sau tata; In varianta USB, acesta va fi compatibil cu standardele USB versiunile 1.0, 2.0 sau superioare.
 - port serial RS485, comunicatie seriala, protocol Modbus-RTU.
 - va permite configurarea de la distanta a parametrilor functionali a intregului sistem de odorizare. Producatorul va respecta toate cerintele minime Modbus-RTU pentru conectare seriala la RTU SCADA.

Configurarea locala a sistemului se va face de la panoul de comanda. Descarcarea informatiilor memorate se va face prin comunicatie cu un dispozitiv de comunicare portabil, echipat hardware si software in acest sens.



Comunicatia Modbus-RTU (SCADA) nu va inhiba posibilitatea de comunicare si configurare locala. Procedura de descarcare locala a datelor din memoria centralei automate nu va intrerupe functionarea comunicatiei Modbus-RTU (SCADA), desfasurandu-se in paralel cu aceasta. Sistemul trebuie sa permita functionarea simultana si fara vreo influentare reciproca a comunicatiei Modbus-RTU (SCADA) si a comunicatiei locale:

- posibilitate receptie semnale de intrare de la debitmetre in sistem open colector, rezultatul fiind debitul de gaz masurat. Intrarile digitale in tabloul electric de comanda sunt izolate galvanic, capabile sa receptioneze semnale de durata mai mare de 0,1 msec;
- capacitatea recipientului de lucru: minim 25 litri;
- posibilitatea de trecere in regim manual de odorizare astfel incat introducerea odorizantului sa se realizeze gravitacional, fara aport de altfel de energie (electrică sau pneumatică) si fara sa fie necesara supravegherea instalatiei de catre personal de specialitate, pana la remedierea defectelor (lipsa energie electrica, inlocuirea piesei deteriorate: electroventile, pompe de dozare, pompe de transvazare, relee de debit, supape de sens, sisteme de autogenerare impulsuri de comanda, etc.).

Sistem de gaz combustibil al centralei termice

Statia de Reglare si Masura este prevazuta cu un sistem dedicat pentru conditionarea gazului combustibil aferent Centralei Termice, compus din:

- Incalzitor Electric de Gaze HE-02, care este instalat pentru incalzirea gazului combustibil necesar centralei termice la pornirea instalatiilor, cand Incalzitoarele de Gaze principale nu dispun de agent termic cald.
 - Acest Incalzitor are puterea termica de 3 kW si asigura incalzirea unui debit de gaze de 75 Sm³/h, la o temperatura de minim 22 °C, necesara compensarii scaderii temperaturii datorata detentei gazelor. Dupa pornire, odata ce agentul termic cald este disponibil,

	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea		
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ		
				 Pagina 15 din 45

acest Incalzitor este de-energizat si by-pass-at prin intermediul robinetului de ocolire RAM-52.

- Traductor de temperatura TIT-018 pentru controlul temperaturii gazelor la iesirea Incalzitorului Electric
- Doua linii de reglare a presiunii, una activa si una de rezerva, prevazute cu reglatoarele PCV-004-A/B si PCV-005-A/B setate diferentiat, pentru reducerea presiunii gazelor la nivelul cerut de instalatia de gaz combustibil a centralei termice.
- Traductor de presiune PI-018 pentru monitorizarea presiunii gazelor dupa reglare, cu alarmare la depasirea limitei maxime si minime prestabilite.
- Indicator de temperatura TI-019 pentru indicarea locala a temperaturii gazelor dupa incalzire si detenta.
- Supape de siguranta PSV-004-A/B pentru protectia finala la suprapresiune.

Incalzitorul Electric de Gaze este prevazut cu izolatie termica (fibra minerala cu grosimea de 50 mm).

Sistem de scurgeri tehnologice

Lichidul alcatuit din apa si posibil hidrocarburi condensate separate de Filtrele Separatoare si scurgerile de la Incalzitoarele de Gaze, este dirijat catre Rezervorul Inchis de Scurgeri Tehnologice, de unde este evacuat periodic cu vidanja.

Parametrii de proiectare si operare ai Rezervorului Inchis de Scurgeri Tehnologice sunt:

- Tip: ingropat, cu pereti dubli;
- Presiunea de proiectare: 0,45 barg;
- Temperatura de proiectare: -20 ... 50 °C;
- Presiunea de operare: atmosferica;
- Temperatura de operare: 1 ... 25 °C;
- Capacitatea: 1 m³.



Rezervorul Inchis de Scurgeri Tehnologice este prevazut cu urmatoarele echipamente:

- Aerisire si opritor de flacari LT-001 pentru a asigura respiratia rezervorului in timpul functionarii.
- Traductor de nivel LIT-005 pentru monitorizarea nivelului in rezervor si alarmarea la depasirea limitei maxime prestabilite.
- Indicator de presiune PI-028 pentru indicarea presiunii intre peretii dubli.
- Disc de rupere PSV-009 pentru protectia finala la suprapresiune.
- Linie de golire prin vidanjarie, prevazuta cu robinet de izolare, rislag si cupla rapida.

Rezervorul cu pereti dubli se va monta ingropat si, in vederea raspunderii cerintelor de protectie a mediului, acesta trebuie sa fie echipat cu un sistem de detectie a scurgerilor tehnologice, pentru semnalizarea aparitiei vreunei fisuri la una din mantale (interioara sau exterioara).

Rezervorul se va proteja anticoroziv la interior si la exterior (partea care se ingroapa) cu benzi aplicate la rece.

Pentru combaterea efectului de flotabilitate, montarea rezervorului se va face prin ancorare cu benzi de ancorare de platforma de beton turnata dedesubt cu dimensiunile in plan 4,35 x 1,60 m si grosimea de 30 cm.

	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri	
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea			
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0	
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ			
					 Pagina 16 din 45

Rezervorul cu pereti dubli va fi echipat cu racorduri tehnologice pentru legaturile cu instalatia si racorduri pentru aparatura de masura si control.

Conducta de dispersie

Gazele provenite din aerisiri si descarcarea supapelor de siguranta sunt dirijate catre Conducta de Dispersie, care are urmatoorii parametri de proiectare si operare:

- Tip: autoportant;
- Standard: SR EN 13445;
- Presiunea de proiectare: 3,5 barg;
- Temperatura de proiectare: -29 ... 200 °C;
- Presiunea de operare: 0,5 barg;
- Temperatura de operare: -20 ... 30 °C;
- Capacitatea: 250.000 Sm³/zi;
- Diametrul de iesire: 6”;
- Inaltimea sectiunii de iesire: 15 m;
- Izolatia: 50 mm fibra minerala.

La baza Conductei de Dispersie este prevazuta o scurgere pentru eliminarea periodica a apei condensate sau meteorice.

Conducta de Dispersie este un echipament de forma cilindrica vertical, autoportant si va fi protejata anticoroziv la exterior de catre Furnizor / Fabricant.

Conducta de Dispersie este prevazuta cu izolatie termica (fibra minerala cu grosimea de 50 mm) si insotitor electric la partea inferioara, incluzand racordurile N1, N2 si fundul ellipsoidal.

Conducte si armaturi de inchidere

Conductele de legatura, vor cuprinde un sistem de numerotare ce trebuie sa contina urmatoarele componente: codul sistemului; fluid; numar de ordine; diametrul nominal; clasa de conducte; izolatia.

Conductele se vor confectiona din otel carbon si vor avea un adaos minim de coroziune de 3 mm.

Utilizarea tevii de Dn 15 trebuie sa fie limitata doar la instalarea instrumentatiei, iar cea de Dn 20 la instalarea aerisirilor si scurgerilor.



Legaturile de conducte, incluzand suportii, robinetii si sistemele de comanda se vor amplasa astfel incat sa nu constituie obstacole sau riscuri de blocare si nici sa nu interfereze cu operarea si intretinerea echipamentelor.

Colectoarele legaturilor conducte se vor finaliza cu flanse si trebuie sa fie instalate astfel incat sa permita dilatatia.

Toate materialele din otel carbon trebuie sa fie testate la incovoiere prin soc la -29 °C in concordanta cu SR EN 13480.

Pentru protejarea anticoroziva a conductelor tehnologice montate suprateran, inclusiv a robinetilor, se va aplica urmatorul sistem:

- un strat de grund epoxidic cu zinc
 - grosime strat uscat = 75 ÷ 80 µm;

	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea		
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ		
				 Pagina 17 din 45

- un strat de vopsea intermediara epoxidica
 - grosime strat uscat = $100 \div 125 \mu\text{m}$;
- un strat de email poliuretanic
 - grosime strat uscat = $35 \div 75 \mu\text{m}$.

Grosimea totala a peliculei uscate = $210 \div 280 \mu\text{m}$.

Codificarea culorilor se va face conform cartelelor de culoare RAL.

Alegerea culorilor conventionale fundamentale se face in functie de produsul care circula prin conductele supraterane:

- gaz: galben RAL 1023;
- scurgeri tehnologice: verde RAL 6018;
- apa alimentare cazan abur: albastru RAL 5010.

Culoarea conventionala fundamentala se aplica pe conducte intr-unul din urmatoarele moduri:

- prin vopsire pe toata lungimea conductei;
- prin vopsire sub forma unei benzi in jurul conductei, avand lungimea de circa 150 mm, in functie de diametrul acesteia;
- prin lipirea unei benzi adezive care inconjoara conducta.

Culorile utilajelor, echipamentelor, structurilor metalice sunt urmatoarele:

- robinete: corpul in culoarea de baza a conductelor pe care sunt instalate, iar roata de manevra – negru RAL 9005;
- suportii pentru conducte – gri RAL 7035;
- scari si podete – gri RAL 7035, cu elemente de siguranta – galben RAL 1021.

Pentru protejarea anticoroziva a conductelor tehnologice izolate si prevazute cu insotitori electrici, inclusiv a robinetilor, se va aplica urmatorul sistem:

- un strat de grund anorganic cu zinc
 - grosime strat uscat = $75 \div 80 \mu\text{m}$.



Pentru protejarea anticoroziva a conductei de scurgeri tehnologice, montata ingropat, se va aplica izolatia din benzi aplicate la rece, de tip foarte intarita, cu suprapunere banda / banda 50 %, in urmatoarea componenta:

- un strat de grund;
- un strat de banda de protectie anticoroziva;
- un strat de protectie mecanica;
 - grosime izolatia = minim 3,5 mm.

III.6.3. Materii prime, energie si combustibili utilizati. Modul de asigurare a acestora

Pentru executia investitiei se vor folosi materiale de constructii, armaturi, confectii si accesorii, corespunzatoare standardelor si normelor de fabricatie, conform specificatiilor din proiectele de specialitate. Acestea vor fi preluate de la furnizori prin grija constructorului.

Materialele principale utilizate pentru realizarea lucrarilor propuse sunt:

	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea		
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ		
				 Pagina 18 din 45

- Panouri tristrat cu vata minerala, oteluri, tamplarie din aluminiu / PVC cu geamuri termopan pentru realizare cladiri;
- Tevi, curbe, coturi, robinete, flanse, blinde, prezoane, piulite, pentru realizare conducte de legatura;
- Beton armat C20/25 si beton de egalizare C12/15 pentru realizare fundatii echipamente tehnologice si cladiri.

Filtrele Separatoare, Incalzitoarele de Gaze, Incalzitorul electric de gaze sunt recipiente sub presiune, nesupuse la flacara, din otel carbon, echipate cu racorduri tehnologice pentru legaturile cu instalatia si racorduri pentru aparatura de masura si control si sunt sprijinite pe suporti.

Echipamentele sub presiune trebuie sa indeplineasca cerintele din HG 123/2015 si ale Directivei 2014/68/EU. Ele se vor proiecta conform SR EN 13445-1÷5 si prescriptiilor ISCIR PT C4 si PT C7.

Pozitia de asezare a acestora va fi in plan vertical si vor fi alcatuite din corp, suporti, racorduri si amenajari interioare.

Materialele de executie vor fi conform SR EN 13445-2. Toate materialele supuse presiunii vor fi insotite de documente de inspectie conform SR EN 10204, tip 3.1. Pentru introducerea pe piata, Filtrele Separatoare trebuie sa aiba marcajul de conformitate „CE” si sa fie insotite de Declaratia de Conformitate. Elementele de asamblare vor fi zincate la cald conform SR EN 1515-4.

Acestea vor fi insotite de certificate de calitate, vor fi receptionate, transportate, manipulate si depozitate corespunzator pe toata durata executiei, pentru a se evita deteriorarea, degradarea sau risipa acestora.

Pe perioada de constructii – montaj, energia electrica va fi asigurata prin intermediul grupurilor electrogene din doatarea firmei constructoare.

Pe perioada de constructii – montaj, combustibilii utilizati pentru functionarea utilajelor si echipamentelor vor fi asigurate de catre firma care executa lucrarile de constructii.

III.6.4. Racordarea la retelele utilitare existente in zona

Realizarea investitiei nu necesita racordare la retelele utilitare existente in zona.

III.6.5. Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului

In cadrul proiectului au fost revazute, lucrari de amenajare teren, constand in:

- Lucrari de amenajare teren platforma S.R.M.P.;
- Amenajare racord de drum de acces.



Lucrarile de amenajare teren se vor realiza pe o suprafata de 1707 m² din care:

- Suprafata racord de drum de acces S = 91 m²;
- Suprafata platforma amenajata cu piatra sparta S = 1057 m²;
- Suprafata ocupata de obiectivele proiectate S = 559 m².

Nivelarea terenului se va face prin saparea, umplerea si compactarea pamantului.

La finalul lucrarilor, amplasamentul va fi ocupat de instalatiile si constructiile propriu-zise.

Constructorul va reface toate drumurile pe care le foloseste pentru accesul la amplasamentul lucrarilor, in cazul deteriorarii acestora in perioada de constructii – montaj.

	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea		
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ		
				 Pagina 19 din 45

III.6.6. Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente

Accesul la obiective se va face din drumul national DN 64 Rm. Valcea – Dragasani, via drumul asfaltat Str. Industriilor. Din Str. Industriilor se racordeaza drumul betonat Str. Constructorilor prin care se va face accesul la S.R.M.P.

Pentru accesul in interiorul S.R.M.P. se va realiza un racord din drumul betonat existent aflat in exteriorul S.C. Chimcomplex S.A., str. Constructorilor.

Suprafata ocupata de racordul de drum de acces este de 91 m².

Sistemul rutier se realizeaza cu 10 cm mai sus decat cota terenului amenajat si se aplica numai dupa pregatirea terenului prin obtinerea unui grad de compactare de 95-98 %.

Sistemul rutier se compune din:

- fundatie din piatra sparta (sort 0-63 mm) in grosime de 20 cm dupa compactare: 91 m² x 0.20 m = 18 m³;
- imbracaminte din beton de ciment rutier BcR4,5 conform SR183-1 in grosime de 20 cm, turnat pe folie de polietilena si 2 cm nisip.

Realizarea investitiei nu necesita schimbari ale cailor de acces existente.

III.6.7. Resursele naturale folosite

Resursele naturale folosite pe perioada de realizare a lucrarilor propuse sunt reprezentate de:

- apa pentru terasamente, preparare mortare si betoane, probe de rezistenta instalatii, aproximativ 100 m³,
- nisip pentru terasamente si fundatii echipamente tehnologice, aproximativ 250 m³;
- piatra sparta pentru amenajare platforma S.R.M.P. si drum acces interior, aproximativ 250 m³.

Resursele naturale folosite pe perioada de realizare a proiectului (nisip, pietris) vor fi asigurate de constructor, din surse contorizate.

Apa necesara pentru mortare si betoane si probare instalatii va fi asigurata din reseaua existenta in incinta combinatului.

III.6.8. Metode folosite in constructie

Realizarea lucrarilor de constructii se va face cu respectarea prevederilor Legii nr. 10 / 1995, cu modificarile si completarile ulterioare, cu asigurarea verificarii executiei prin diriginti de santier autorizati si utilizarea de produse certificate sau care au agremente tehnice.



Lucrarile de constructii – montaj vor respecta prevederile procedurii privind exercitarea controlului de stat al calitatii in constructii reglementate prin Ordinul nr. 1369 din 25 iulie 2014.

Scopul procedurii este acela de a asigura baza metodologica, precum si continutul-cadru al procesului-verbal de control, pentru aplicarea unitara a prevederilor legale in domeniul calitatii constructiilor, in etapa de executie a constructiilor.

Urmărirea comportării în timp a instalațiilor tehnologice va fi efectuată în conformitate cu Ordinul nr. 323 / 2000 anexa III „Regulament privind urmărirea comportării în exploatare a lucrărilor de montaj utilaje, echipamente și instalații tehnologice industriale”.

Urmărirea specială a instalațiilor tehnologice se va face de către personalul de specialitate al beneficiarului, pe baza de program tehnic.

Rezultatele investigațiilor, observațiilor, verificărilor și măsurile obținute în activitatea de urmărire specială a instalațiilor vor fi consemnate într-un proces-verbal de constatare, la care se vor anexa și relevee ale

 BAT Medias	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea		
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ		
				 Pagina 20 din 45

instalatiilor, marimea fisurilor in elemente, planuri cu localizarea acestora. Acest material se va inainta conducerii unitatii care va dispune urmatoarele:

- luarea masurilor de intretinere si reparatii legale, inlocuirea elementelor deteriorate sau alte interventii in vederea evitarii accidentelor de orice fel;
- transmiterea catre Institutul de proiectari elaborator al proiectului, a procesului-verbal de constatare si a listei masurilor de la punctul “a”, solicitand in baza unei comenzi expertizarea situatiei si stabilirea masurilor de luat in continuare;
- efectuarea lucrarilor indicate de proiectant in receptionarea lor.

III.6.9. Planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara

Antreprenorul general va intocmi graficul de executie al lucrarilor si il va supune aprobarii beneficiarului. Acest grafic va face parte din contractul de antrepriza.

Receptia lucrarilor executate se va face numai dupa ce toate lucrarile prevazute in proiect, in conformitate cu reglementarile legale in vigoare, au fost realizate, iar probele de presiune au fost declarate corespunzatoare.

Functionarea instalatiei va fi de 24 h / 24 h, 365 zile/an.

Durata normata de serviciu pentru instalatiile prevazute este de 25 de ani.

III.6.10. Relatia cu alte proiecte existente sau planificate

Realizarea proiectului se va face cu respectarea distantelor de siguranta fata de obiectivele existente in incinta combinatului chimic, conform normativelor si legislatiei in vigoare.

Lucrarile se vor desfasura in teren in baza Autorizatiei de Construire, cu respectarea conditiilor impuse de Avizatori (drumuri, retele electrice, etc).

In zona obiectivului analizat este in curs de derulare realizarea a doua instalatii de productie combinata – energie electrica si termica de inalta eficienta. Lucrarile propuse sunt aferente acestui obiectiv si fac parte din proiectul de Racord si S.R.M.P. CC CHIMCOMPLEX. Fata de cele precizate in zona analizata, la data obtinerii Certificatului de Urbanism nu erau prevazute alte proiecte.

III.6.11. Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare

Proiectul tehnic prezinta o singura alternativa, cea optima din punct de vedere tehnic si al sigurantei in exploatare. La realizarea proiectului s-a avut in vedere ca aceste instalatii sa asigure protectia mediului, in conformitate cu legislatia in vigoare.

III.6.12. Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului



Realizarea proiectului nu modifica conditiile economice locale.

In perioada de executie, personalul care va realiza lucrarile de constructii – montaj este angajat de catre firma constructoare, iar transportul, cazarea si alte servicii sunt asigurate de catre firma. Numarul de locuri de munca create in faza de executie nu poate fi estimat, fiind conditionat de firma castigatoare a licitatiei pentru executia lucrarii.

III.6.13. Alte autorizatii cerute pentru proiect

Prin Certificatul de Urbanism nr. 631/13566 din 19.04.2022 s-au solicitat:

- Aviz tehnic S.N.T.G.N. Transgaz S.A.;
- Aviz de securitate la incendiu;

	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea		
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ		
				 Pagina 21 din 45

- o Aviz sanatatea populatiei;
- o Punct de vedere al Agentiei de Protectie a Mediului Valcea.

Pentru realizarea investitiei se va obtine Autorizatia de Construire.

IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE

Pe amplasamentul propus pentru S.R.M.P. in incinta combinatului chimic, beneficiarul, CHIMCOMPLEX, va demara activitatea de demolare si dezafectare a tuturor constructiilor aflate in zona: centrala termica, copertina din beton, camine din beton, stalpi de iluminat, conducte ingropate, cabluri electrice.

In cadrul prezentului proiect nu au fost prevazute lucrari de demolare, acestea fiind avizate anterior.

V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI

Lucrarile propuse privind realizarea S.R.M.P. se vor realiza din punct de vedere teritorial-administrativ, in intravilanul municipiului Ramnicu Valcea, judetul Valcea, in incinta combinatului chimic CHIMCOMPLEX, in zona de nord a acestuia.



Cele mai apropiate locuinte fata de obiectivul analizat se situeaza la aproximativ 900 m (localitatea Cazanesti).

Proiectul nu intra sub incidenta legii nr. 22 din 22 februarie 2001 pentru ratificarea Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991.

In conformitate cu Lista siturilor arheologice din judetul Valcea, in zona de impact datorata realizarii proiectului, nu sunt monumente istorice si situri arheologice. Amplasamentul analizat este localizat la distanta de 1650 m de cel mai apropiat obiectiv apartinand Patrimoniului Cultural, potrivit Listei Monumentelor Istorice, conform tabelului urmator.



Tabelul nr. 1

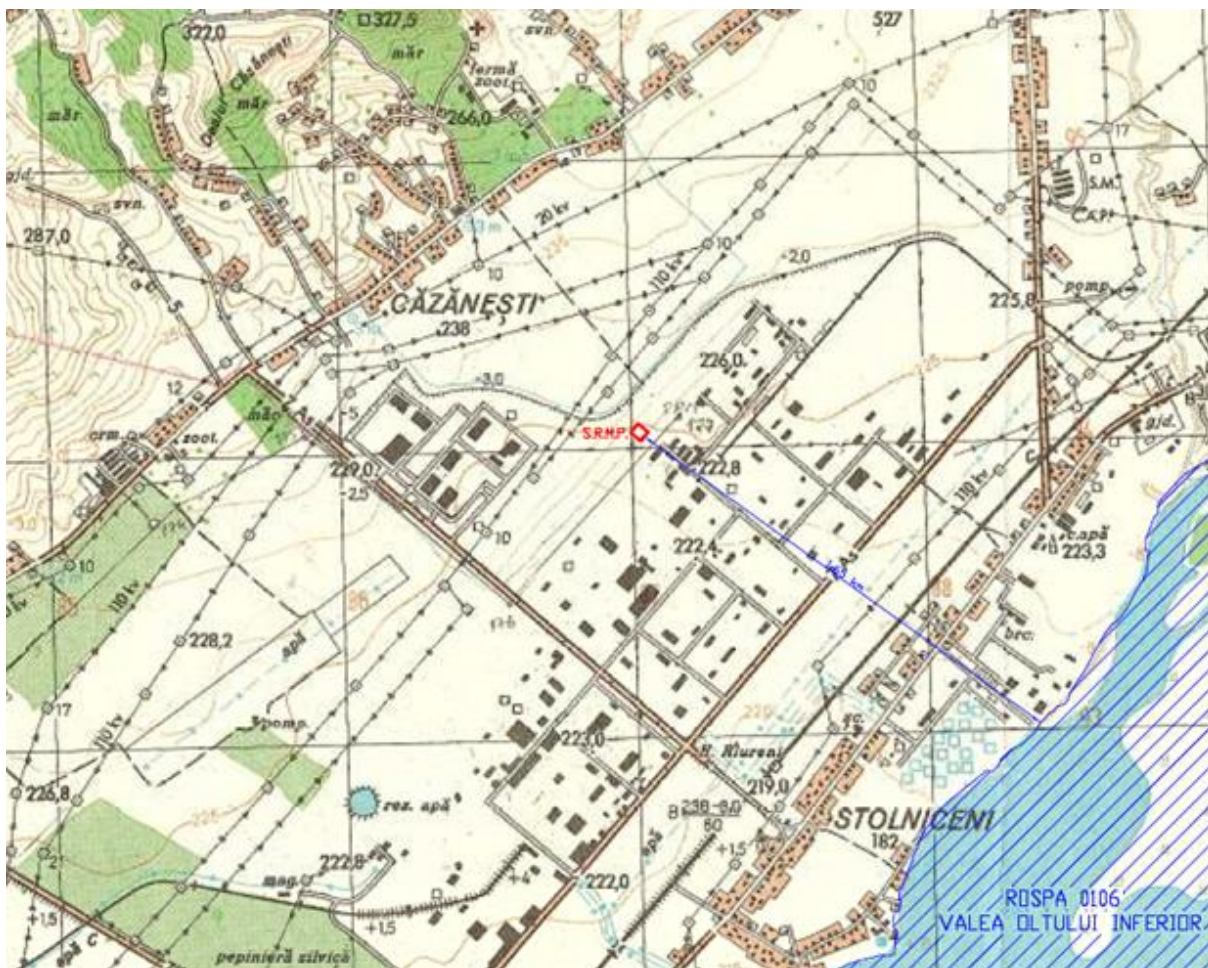
Cod LMI /RAN	Denumire	Localitate	Datare	Distanta
VL-I-s-A-09580 (RAN: 167561.01)	Situl arheologic „Buridava Romana” Stolniceni	localitatea Stolniceni; municipiul Ramnicu Valcea	sec. II - III p. Chr.	1800 m
VL-I-m-A-09580.01 (RAN: 167561.01.03)	Asezare	localitatea Stolniceni; municipiul Ramnicu Valcea	sec. III - IV p. Chr.	1800 m
VL-I-m-A-09580.02 (RAN: 167561.01.01)	Asezare fortificata	localitatea Stolniceni; municipiul Ramnicu Valcea	sec. II - IV p. Chr.	1800 m
VL-I-m-A-09580.03 (RAN: 167561.01.02)	Terme	localitatea Stolniceni; municipiul Ramnicu Valcea	sec. II - III p. Chr.	1800 m
VL-I-s-B-09581 (RAN: 167561.02)	Asezare	localitatea Stolniceni; municipiul Ramnicu Valcea	Neolitic	2000 m
VL-II-m-B-09891	Biserica de lemn „Sf. Nicolae”	localitate Raureni; municipiul Ramnicu Valcea	1746	2000 m

	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea		
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ		
				 Pagina 22 din 45

Cod LMI /RAN	Denumire	Localitate	Datare	Distanta
VL-I-s-B-09509 (RAN: 167482.09)	Situl arheologic de la Ramnicu Valcea, punct „Cartier Cazanesti”	municipiul Ramnicu Valcea	-	1900 m
VL-I-s-B-09509.01 (RAN: 167482.06.03)	Asezare	municipiul Ramnicu Valcea	Epoca romana	1900 m
VL-I-s-B-09509.02 (RAN: 167482.06.02)	Asezare	municipiul Ramnicu Valcea	Latène	1900 m
VL-I-s-B-09509.03 (RAN: 167482.06.01)	Asezare	municipiul Ramnicu Valcea	Epoca bronzului	1900 m
VL-II-m-B-09598	Biserica „Sf. Gheorghe si Sf. Dumitru”	municipiul Ramnicu Valcea	1788, ref. 1808-1810	1650 m
RAN 167507.01	Situl arheologic de la Cazanesti - Saveasca	localitatea Cazanesti	-	1650 m
VL-I-s-B-09568 (RAN: 167552.01)	Situl arheologic de la Raureni	localitate Raureni; municipiul Ramnicu Valcea	-	2900 m
VL-I-m-B-09568.01 (RAN: 167552.01.02)	Asezare	localitate Raureni; municipiul Ramnicu Valcea	Hallstatt	2900 m
VL-I-m-B-09568.02 (RAN: 167552.01.01)	Necropola	localitate Raureni; municipiul Ramnicu Valcea	Hallstatt	2900 m

Lucrarile propuse nu intersecteaza si nu se situeaza in vecinatatea ariilor naturale protejate. Cea mai apropiata arie naturala protejata ROSPA 0106 Valea Oltului Inferior se situeaza la aproximativ 1650 m fata de amplasamentul lucrarilor propuse.



 BAT Medias	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea		
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ		
				 PETROSTAR S.A. Pagina 23 din 45



Amplasament proiect, in raport cu arile naturale protejate

Din punct de vedere hidrografic, investitia propusa se situeaza in Bazinul Hidrografic Olt, la aproximativ 1650 m fata de raul Olt, pe corpul de apa subterana ROOT08 Lunca si terasele Oltului inferior.

Harti. Fotografii ale amplasamentului

	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea		
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ		
				 Pagina 24 din 45



Amplasament S.R.M.P.

Caracteristicile fizice ale mediului

Folosintele actuale ale terenului

Terenul necesar pentru realizarea investitiei are categoria de folosinta industriala.

Folosintele planificate ale terenului

S.R.M.P. se va amplasa in incinta combinatului chimic CHIMCOMPLEX, in zona de nord, pe o suprafata de **1.699 mp**, teren inregistrat cu nr. cad. 730/1/4/1, CF 55110. Terenul studiat in cadrul acestui proiect are caracter intravilan.

La finalul lucrarilor, terenul va fi ocupat de instalatiile si constructiile propriu-zise.

Politici de zonare si de folosire a terenului

Lucrarile de constructii – montaj se vor realiza exclusiv pe suprafata solicitata, respectand etapele prevazute in proiectul tehnic.

Areale sensibile

Amplasamentul analizat se situeaza la aproximativ 1650 m fata de ROSPA 0106 Valea Oltului Inferior.



Coordonatele proiectului

Tabelul nr. 2

Nr. Crt.	Coordonate STEREO 70	
	X [m]	Y [m]
1	394581.301	444576.936
2	394609.638	444601.345
3	394579.159	444636.728
4	394551.959	444613.298
5	394572.648	444589.280
6	394571.512	444588.301

In capitolul XII - Anexe este prezentat Planul de situatie cu amplasare obiective desen nr. 6415.02.PLLA.3012-03, in coordonate STEREO 70.

Detalii privind variantele de amplasament care au fost luate in considerare

	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea		
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ		
				 Pagina 25 din 45

La alegerea amplasamentului obiectivului de investitie proiectat s-au avut in vedere urmatoarele:

- situatia juridica a terenului;
- situatia existenta si posibilitatea de acces pentru executie lucrari;
- necesitatea de amenajari minime ale terenului in raport cu alte variante posibile;
- considerente tehnico – economice si constructive, precum si posibilitati de supraveghere in timpul exploatarii;
- impact minim asupra mediului inconjurator (cu toate componentele sale);
- asigurarea conditiilor pentru executia mecanizata a lucrarilor de sapatura si constructii – montaj.

Prin alegerea amplasamentului proiectat se vor respecta distantele de siguranta fata de alte obiective din vecinatate, conform normelor si normativelor in vigoare, precum si cele mentionate in avizele factorilor interesati.

VI. DESCRIEREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI

VI.1. SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU

VI.1.1. Protectia calitatii apelor

Sursele de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

Pe perioada de constructii – montaj, sursele posibile de poluare pentru apele subterane din zona sunt:

- depozitarea necontrolata a deseurilor;
- scurgeri accidentale de uleiuri si carburanti pe timpul functionarii utilajelor.

In situatia respectarii etapelor privind constructia si montajul obiectivelor din cadrul S.R.M.P. si a programului de control pe faze de executie, apele subterane din zona amplasamentului nu vor fi afectate.



Pe perioada functionarii obiectivelor, apele subterane din zona amplasamentului nu vor fi afectate datorita faptului ca sistemul de canalizare din incinta statiei va fi in sistem divizor, pe categorii de folosinta a apelor uzate rezultate. Canalizarea va fi sectionata astfel incat in incinta sa se realizeze:

- retea de canalizare industriala, cu colectare in rezervorul de scurgeri tehnologice cu pereti dubli si capacitatea de 1 m³. Evacuarea lichidelor din rezervorul de colectare scurgeri tehnologice se va face prin vidanjare de catre echipe specializate ale TRANSGAZ;
- retea de canalizare menajera. Apele uzate menajere rezultate de la grupul sanitar prevazut in cladirea centralei termice, vor fi colectate in canalizarea existenta si evacuate in statia de epurare a combinatului.
- retea de canalizare pluviala. Ape pluviale colectate la nivelul incintei tehnologice vor fi preluate prin sistemele de colectare (jgheaburi, pante, rigole) si dirijate catre exteriorul statiei, in santul existent pe marginea drumului.

Pe perioada de exploatare, in conditiile respectarii parametrilor tehnologici de exploatare, nu exista surse de poluare pentru apele subterane din zona.

Statiile si instalatiile de epurare sau de pre-epurare a apelor uzate prevazute

In cadrul proiectului nu sunt prevazute statii / instalatii de epurare / preepurare a apelor uzate.

	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea		
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ		
				 Pagina 26 din 45

VI.1.2. Protectia aerului

Sursele de poluanti pentru aer, poluanti

In timpul realizarii investitiei singurele emisii in atmosfera sunt cele produse de motoarele autovehiculelor si utilajelor din dotarea firmei constructoare.

Impactul gazelor de ardere, provenite de la motoarele acestora, asupra aerului atmosferic, este practic nesemnificativ. Functionarea utilajelor pe durata executiei lucrarilor este intermitenta, ceea ce face ca emisiile realizate de motoare sa fie punctiforme si momentane.

In perioada de functionare a obiectivelor analizate, sursele de poluare a aerului sunt reprezentate de:

- 2 cosuri de evacuare a gazelor de ardere cu dimensiunile Dn=300 mm, H=4,8 m, de la centrala termica cu capacitatea de 400 kW;
- conducta de dispersie a gazelor din instalatie, la depresurizarea controlata a instalatiei si evacuare accidentala a supapelor de siguranta cu dimensiunile Dn=150 mm, H=15 m.

In conditii de functionare normala, la centrala termica, reglarea volumului de oxigen se realizeaza astfel incat sa aiba loc o ardere optima. Functionarea centralei termice nu va conduce la poluarea aerului, concentratiile la emisii fiind sub limitele impuse de Ordinul nr. 462 / 1993 si Legea nr. 104 / 2011.

Avand in vedere cantitatea de gaze evacuate la conducta de dispersie, timpul de evacuare (max. 15 min), frecventa redusa de purjare (de 2 ori/an), precum si distanta pana la zona locuita (900 m), impactul realizat asupra factorului de mediu aer este nesemnificativ.

Instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera

In vederea reducerii impactului pe perioada de constructii – montaj se vor utiliza mijloace de constructie performante si se vor realiza inspectii tehnice periodice a mijloacelor de constructie. Utilajele tehnologice vor respecta prevederile H.G. nr. 467 din 28 iunie 2018 privind stabilirea unor masuri pentru aplicarea Regulamentului (UE) 2016 / 1628 al Parlamentului European si al Consiliului din 14 septembrie 2016 privind cerintele referitoare la limitele emisiilor de poluanti gazosi si de particule poluante si omologarea de tip pentru motoarele cu ardere interna pentru echipamentele mobile fara destinatie rutiera, de modificare a regulamentelor (UE) nr. 1024 / 2012 si (UE) nr. 167 / 2013 si de modificare si abrogare a Directivei 1997 / 68 / CE.

Pe perioada de exploatare, pentru evacuarea controlata a gazelor provenite din aerisiri si descarcarea supapelor de siguranta s-a prevazut o conducta de dispersie. Conducta de dispersie este un echipament de forma cilindrica vertical, autoportant, cu inaltimea de 15 m, diametrul la iesire 6" si o capacitate de evacuare de maxim 250.000 m³ /zi.

VI.1.3. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

Sursele de zgomot si de vibratii



Pe perioada de executie a proiectului sursele de zgomot si vibratii sunt reprezentate de echipamentele necesare pentru lucrarile de montaj, compactarea terenului si transportul echipamentelor si echipei de lucratori.

Pe perioada de exploatare, in conditii de functionare normala, instalatiile nu constituie surse de zgomot sau vibratii.

Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

Toate echipamentele utilizate pentru executia lucrarilor de constructii – montaj sunt din dotarea firmei constructoare, cu care beneficiarul va incheia contract si acestea vor respecta limitele de zgomot si vibratii impuse de legislatie.

Pe perioada de exploatare a instalatiei nu sunt necesare dotari sau masuri de reducere a zgomotului si vibratiilor.

	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea		
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ		
				 Pagina 27 din 45

VI.1.4. Protectia impotriva radiatiilor

Sursele de radiatii

In zona amplasamentului nu sunt decat radiatii corespunzatoare fondului natural.

VI.1.5. Protectia solului si a subsolului

Sursele de poluanti pentru sol

Sursele si cauzele posibile de poluare ale solului datorate pe perioada de executie a lucrarilor propuse pot fi:

- scurgeri accidentale de ulei sau combustibili (motorina) de la utilajele sau vehiculele utilizate;
- depozitare necontrolata a deseurilor;
- manipularea necorespunzatoare a recipientilor cu materiale anticorozive (vopsea, grund. etc.).

In situatia respectarii prevederilor proiectului privind etapele de constructii – montaj, depozitarea controlata a materialelor si a deseurilor rezultate si a programului privind controlul pe faze de executie, solul si subsolul din zona amplasamentului nu sunt afectate.

Sursele potentiale de poluare a solului pe perioada de exploatare a obiectivelor sunt reprezentate de:

- filtre separatoare;
- instalatii de colectare scurgeri tehnologice (conducte, rezervor colectare scurgeri);
- canalizarea menajera.

Pe perioada de exploatare, in conditiile respectarii parametrilor tehnologici de exploatare nu exista surse de poluare a solului.

Lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului



In vederea protectiei solului se vor respecta urmatoarele:

- nu se vor arunca, incinera sau depozita pe sol deseuri menajere sau alte tipuri de deseuri;
- deseurile se vor colecta si depozita pe categorii;
- se vor utiliza doar caile de acces si zonele de parcare stabilite pentru utilajele de lucru;
- se interzice depozitarea materialelor in afara zonelor de lucru.

Pentru prevenirea poluarii accidentale se va respecta programul de revizii si reparatii pentru utilaje si echipamente, pentru asigurarea starii tehnice bune a vehiculelor, utilajelor si echipamentelor.

Pentru protectia solului si subsolului, pe perioada de exploatare, au fost prevazute urmatoarele masuri:

- montarea echipamentelor tehnologice din cadrul S.R.M.P. se va realiza pe fundatii betonate;
- descarcarea lichidului din separatoare se face automat in functie de nivelul acestuia;
- conductele vor fi confectionate din materiale cu calitati superioare si vor fi protejate anticoroziv;
- lichidele separate din gaze si eventualele scurgeri de la filtre separatoare, incalzitoare, conducta de dispersie, vor fi colectate intr-un rezervor metalic cu pereti dubli, echipat cu opritor de flacari, traductor pentru monitorizarea nivelului in rezervor si alarmarea la depasirea limitei maxime prestabilite si sistem de detectie a scurgerilor tehnologice, pentru semnalizarea aparitiei vreunei fisuri la una din mantale (interioara sau exterioara). Golirea rezervorului se va realiza printr-un racord special prevazut cu vidanaja;

	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea		
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ		
				 Pagina 28 din 45

- apele uzate menajere vor fi directionate catre reseaua de canalizare existenta si, de aici, catre statia de epurare a combinatului chimic.

Pentru protectia solului si subsolului personalul ce deserveste obiectivele trebuie:

- sa respecte instructiunile de exploatare ale utilajelor, instalatiilor;
- sa mentina instalatiile in stare buna de functionare;
- sa verifice periodic nivelul lichidelor din rezervorul de colectare scurgeri;
- sa intretina platformele betonate din zona instalatiei tehnologice.

VI.1.6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatic

Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

In zona proiectului propus nu sunt areale sensibile, nu exista zone naturale protejate (rezervatii, parcuri naturale, zone tampon, etc.) sau zone naturale folosite in scop recreativ.

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

Masurile prevazute pentru exploatarea in conditii de siguranta a instalatiilor asigura protectia si diminuarea impactului in cazuri accidentale (avarii) asupra biodiversitatii din zona amplasamentului.

In zona amplasamentului nu sunt monumente ale naturii si arii protejate.

VI.1.7. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de public

Identificarea obiectivelor de interes public

In zona proiectului nu sunt obiective de interes public.

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

In perioada de constructii – montaj muncitorii care vor realiza lucrarile sunt angajati de catre firma constructoare, iar transportul, cazarea si alte servicii sunt asigurate de catre firma care va castiga licitatia. Realizarea proiectului nu modifica conditiile economice locale.

S.R.M.P. se va amplasa la distanta minima de aproximativ 900 m, fata de locuinte (localitatea Cazanesti).



Impactul asupra populatiei se poate datora intensificarii traficului pe drumurile de acces.

Pentru reducerea nivelului de zgomot executantul lucrarilor va lua o serie de masuri tehnice si operationale cum ar fi:

- adaptarea graficului zilnic de desfasurare a lucrarilor la necesitatile de protejare a receptorilor sensibili din vecinatati;
- folosirea de echipamente care sa genereze nivele moderate de zgomot;
- diminuarea la minim a inaltimilor de descarcare a materialelor;
- oprirea motoarelor vehiculelor in timpul efectuarii operatiilor de descarcare a materialelor.

VI.1.8. Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament

Tipurile si cantitatile de deseuri

	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri	
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea			
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0	
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ			
					 Pagina 29 din 45

➤ Deseurile rezultate pe perioada de organizare de santier

La executia lucrarilor vor participa aproximativ 10 persoane (personal de executie, dirigente de santier, soferi).

In cadrul organizarii de santier se genereaza deseuri de ambalaje din activitatile desfasurate de personalul de executie al lucrarilor:

- Deseuri de ambalaje:
 - ambalaje de hartie si carton, cod 15 01 01;
 - ambalaje de materiale plastice, cod 15 01 02.
- Deseuri municipale si asimilabile:
 - hartie si carton, cod 20 01 01;
 - materiale plastice, cod 20 01 39;
 - deseuri municipale amestecate, cod 20 03 01.

Deseurile de ambalaje si municipale vor fi colectate selectiv si evacuate prin grija unei firme specializate. Se estimeaza o cantitate de deseuri municipale amestecate, de 0,5 kg / zi / persoana, respectiv 5 kg / zi de la intregul personal de executie.

➤ Deseurile rezultate pe perioada de executie a lucrarilor de constructii – montaj

- Fier si otel – deseuri metalice (cupoane conducta, resturi metalice de la sudura, electrozi), cod 17 04 05, cca. 100 kg;
- Beton – executia operatiilor de asamblare, turnare fundatii, cod 17 01 01, cca. 20 m³;
- Ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase contaminate (cutii de vopsea, grund) – cod 15 02 10*, cca. 50 kg;
- Materiale de lustruire, imbracaminte de protectie contaminata cu substante periculoase - cod 15 02 02* (lavete, echipamente de protectie uzate), cca. 30 kg;

Deseurile metalice rezultate vor fi colectate, sortate si predate spre valorificare, pe baza de contract, unei firme de profil.

Resturile de beton vor fi colectate in containere speciale si evacuate de catre antreprenorul lucrarilor.

Deseurile periculoase din activitatile de vopsire se colecteaza separat in containere speciale si se predau unitatilor autorizate prin grija antreprenorului.

Pe perioada de executie se va tine evidenta stricta a cantitatilor si tipurilor de deseuri produse si a operatiunilor cu deseuri conform prevederilor H.G. nr. 856 / 2002.



➤ Deseuri rezultate din activitatea de exploatare

Deseurile metalice pot rezulta in urma operatiilor de revizii si reparatii la instalatii. Deseurile metalice rezulta pe perioada efectuarii reviziilor si reparatiilor la utilaje si instalatii, cantitatile generate fiind in functie de marimea reparatiilor. Toate deseurile metalice rezultate sunt sortate si valorificate prin reciclare.

GESTIONAREA DESEURILOR

Deseurile rezultate in perioada executiei proiectului vor fi evacuate de pe amplasament prin grija firmei constructoare care va fi stabilita in urma licitatiei, in vederea eliminarii, procesarii sau predarii la centre speciale de colectare, reciclare.

Deseurile rezultate in urma operatiilor de revizie, RK sunt evacuate de pe amplasament prin grija firmelor specializate care executa lucrarile respective.

	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri	
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea			
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0	
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ			
					 Pagina 30 din 45

In vederea controlarii si reducerii la minim a eventualului impact asupra mediului in timpul lucrarilor de executie, Contractorul trebuie sa pregateasca un Plan de Management privind Mediul si Securitatea Muncii adaptat amplasamentului si lucrarilor pe care le are de indeplinit, care sa cuprinda toate actiunile de control si remediere necesar a fi implementate pe parcursul executiei.

In vederea eliminarii impactului negativ al deseurilor asupra mediului si sanatatii umane se va tine cont de urmatoarele:

- se va tine evidenta stricta a cantitatilor si tipurilor de deseuri produse si a operatiunilor cu deseuri conform prevederilor H.G. nr. 856 / 2002;
- respectarea Legii nr. 211 / 2011 si a Ordinului nr. 794 / 2012;
- respectarea Legii nr. 249 / 2015 privind gestionarea ambalajelor si a deseurilor de ambalaje;
- este interzisa abandonarea deseurilor sau depozitarea in locuri neautorizate;
- toate deseurile vor fi depozitate astfel incat sa previna orice contaminare a solului si sa reduca la minim orice degajare de emisii fugitive in aer;
- zonele de depozitare vor fi clar marcate si semnalizate, iar containerele vor fi inscriptionate;
- nu se va depasi capacitatea de depozitare a containerelor;

Toate tipurile de deseuri rezultate vor fi eliminate de pe amplasament si depozitate pe baza contractelor incheiate cu firme autorizate.

VI.1.9. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase

Pentru realizarea investitiei nu se utilizeaza substante si preparate chimice periculoase.

VI.2. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE

Utilizarea terenului se va face tinand cont de:

- necesitatile tehnologice cerute pentru amplasarea instalatiilor;
- conditiile naturale ale ansamblului factorilor de mediu existente inaintea inceperii lucrarilor;
- modificarile minime ce trebuie sa le suporte terenul sub aspect cantitativ si calitativ pentru a se desfasura lucrarile prevazute;
- utilizarea unor tehnologii de lucru care sa nu afecteze in nici un fel terenul invecinat si cel inchiriat.



Lucrarile propuse se vor realiza exclusiv pe suprafata solicitata de 1.699 m², in incinta combinatului chimic, pe teren avand categoria de folosinta industriala, fara a afecta terenurile invecinate.

Implementarea proiectului necesita utilizarea unor cantitati de nisip de 250 m³ si pietris 250 m³, ce va fi asigurata de catre firma constructoare ce va fi desemnata in urma licitatiei din surse contorizate si a unei cantitati de apa de 100 m³ ce va fi asigurata din reseaua combinatului.

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

Impactul asupra populatiei si sanatatii umane

Cele mai apropiate locuinte fata de obiectivul analizat se situeaza la aproximativ 900 m (localitatea Cazanesti).

 BAT Medias	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri	
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea			
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0	
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ			
					 Pagina 31 din 45

In perioada de constructie muncitorii care vor realiza lucrarile sunt angajati de catre firma constructoare si vor fi special instruiti si dotati cu echipamente de protectie.

Efectul primar asupra populatiei il constituie disconfortul creat de intensificarea traficului si de zgomotul generat.

Impactul este negativ, temporar, reversibil si prezinta intensitate relativ mica.

Prin respectarea masurilor de sanatate si securitate in munca de catre personalul ce executa lucrarile, inclusiv colaboratorii si furnizorii acestora, se vor reduce la minimum posibilitatea aparitiei unor accidente tehnice sau umane.

Pe perioada de exploatare, in conditiile respectarii parametrilor de functionare a instalatiilor si a normelor specifice de lucru nu exista impact asupra populatiei si sanatatii umane.

Impactul asupra biodiversitatii

Impactul asupra biodiversitatii din zona analizata este nesemnificativ.

In zona amplasamentului nu sunt monumente istorice si arii naturale protejate.

Impactul asupra solului si folosintei terenului

In situatia respectarii prevederilor proiectului privind etapele de constructii – montaj, depozitarea controlata a materialelor si a deseurilor rezultate si a programului privind controlul pe faze de executie, solul si subsolul din zona amplasamentului nu vor fi afectate.

Impactul negativ asupra solului si folosintei terenului poate rezulta din urmatoarele activitati:

- functionarea necorespunzatoare a utilajelor – prin eventuale scurgeri de combustibili;
- gestionarea neadecvata a deseurilor – activitatile personalului.

In conditiile respectarii parametrilor de operare, a programului de urmarire a constructiilor, solul din zona amplasamentului nu poate fi afectat.

Impactul asupra bunurilor materiale

Realizarea proiectului nu va avea impact negativ asupra bunurilor materiale.

Impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei

Realizarea investitiei nu va avea impact asupra calitatii si regimului cantitativ al apei subterane si de suprafata din zona amplasamentului, prin respectarea masurilor prevazute in proiect.

Dupa efectuarea probelor de presiune ale instalatiilor, apa reziduala se va colecta in cisterne si va fi evacuata in statia de epurare a combinatului, intrand in fluxul de evacuare al apelor din combinat.



Scurgerile de combustibili si lubrifianti de la utilajele necesare pentru realizarea lucrarilor se pot produce doar in cazul unei starii tehnice necorespunzatoare a utilajelor sau a exploatarei necorespunzatoare.

In conditii de functionare normala nu exista posibilitatea poluarii apelor. Desfasurarea fluxului tehnologic se realizeaza in sistem inchis cu monitorizarea parametrilor (debit, presiune).

Impactul asupra calitatii aerului si climei

In perioada de constructii – montaj, sursele potentiale de poluare ale aerului sunt reprezentate de motoarele autovehiculelor necesare realizarii lucrarilor (autocamioane de transport, buldozer, excavator, macara, etc.).

Poluantii produsi de aceste surse sunt gazele de ardere (gaze de esapament) provenite de la motoarele aferente acestora.

	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri	
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea			
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0	
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ			
					 Pagina 32 din 45

Poate fi mentionata prezenta monoxidului de azot (NO), substanta ce contribuie la reducerea stratului de ozon si a metanului (CH₄) care, impreuna cu monoxidul de carbon (CO), au efecte la nivel global asupra deteriorarii mediului, fiind gazele responsabile de producerea efectului de sera.

Influenta acestor surse de emisii fugitive de pulberi in suspensie si gaze de ardere este puternic atenuata de suprafata redusa de teren necesara realizarii lucrarilor de montaj.

Emisiile in timpul acestei faze nu pot genera un impact semnificativ, masurabil asupra schimbarilor climatice.

Procesul de filtrare – separare, reglare si masura gaze se desfasoara in sistem inchis, sub presiune. In conditii de functionare normala, instalatiile nu genereaza poluanti si nu modifica calitatea aerului din zona amplasamentului.

Impactul zgomotelor si vibratiilor

In perioada de constructii – montaj, sursele de zgomot si vibratii vor fi reprezentate de utilajele specifice de lucru (autocamioane de transport, buldozer, excavator, macara, etc.). Impactul va fi local si temporar.

Impactul asupra peisajului si mediului vizual

Tinand cont de conditiile locale existente si de posibilitatea de acces pentru intretinere si reparatii, impactul realizarii obiectivului asupra cadrului natural este minim.

Impactul asupra patrimoniului istoric si cultural

Nu exista impact asupra patrimoniului cultural, in vecinatatea amplasamentului nefiind situri arheologice sau obiective culturale.

Impactul asupra interactiunilor dintre componentele de mediu

Tinand cont de activitatile necesare realizarii proiectului ce pot genera surse de poluare, de potentialii poluanti emisi si de impactul redus asupra factorilor de mediu, se poate considera ca nu exista impact asupra interactiunilor dintre componentele de mediu.

Natura impactului

In urma analizei realizate pentru stabilirea impactului asupra componentelor de mediu se poate aprecia ca nu exista efecte permanente, lucrarile desfasurate vor avea un efect temporar redus si reversibil asupra factorilor de mediu.

Efectele negative produse ca urmare a realizarii proiectului asupra calitatii mediului se pot produce doar in cazuri accidentale.

Extinderea impactului

Impactul asupra componentelor de mediu va fi local, exclusiv pe perioada de realizare a proiectului.

Magnitudinea si complexitatea impactului



Din analiza impactului asupra fiecarei componente de mediu se poate aprecia ca realizarea proiectului prezinta un impact redus din punct de vedere al poluarii mediului.

Probabilitatea impactului

Sistemul de separare, reglare si masura gaze este dotat cu dispozitivele si personalul necesar preintampinarii si lichidarii unor eventuale incendii provocate de cauze naturale (cutremure, alunecari de teren) sau actiuni omenesti.

Fata de masurile adoptate prin proiect pentru micșorarea riscului tehnic, in faza de exploatare, trebuie sa se respecte si masurile de prevenire, combatere si diminuare a impactului in caz de avarii.

Riscul este probabilitatea aparitiei unui accident intr-o perioada de timp specificata si este adesea descris sub forma ecuatiei:

 BAT Medias	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri	
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea			
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0	
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ			
					 Pagina 33 din 45

Risc = Probabilitate x Gravitate

Obiectivul general al evaluarii riscului este de a controla riscurile provenite de la un amplasament, prin identificarea:

- agentilor poluanti sau pericolelor celor mai importante;
- resurselor si receptorilor expusi riscului;
- mecanismelor prin care se realizeaza riscul;
- riscurilor importante care apar pe un amplasament;
- masurilor generale pentru a reduce gradul de risc la un nivel acceptabil.

Relatia sursa – cale – receptor pentru surse posibile de poluare este prezentata in tabelul nr. 3.

MATRICEA PENTRU ANALIZA RELATIEI SURSA – CALE – RECEPTOR

Tabelul nr. 3

Agent poluant posibil	Pericol	Surse	Cai	Tinte	Atingerea tinteii	Importanta riscului	Necesitatea lucrarii de remediere
Gaze naturale	Ecotoxic	Fisuri sau spargeri accidentale ale instalatiilor	emisii	Aer	Da	Mare	Inchiderea sursei de poluare
Ape uzate	Fitotoxic	Rezervor colectare scurgeri, conducte	deversare	Sol / Ape subterane	Da	Mica	Inchiderea sursei de poluare

In cazul aparitiei unui accident, cuantificarea riscului este urmatoarea:

- agent poluant: gaze naturale
 Probabilitate = 1 (mica)
 Gravitate = 3 (mare)
 $R = 1 \times 3 = 3$
- agent poluant: apa uzata
 Probabilitate = 1 (mica);
 Gravitate = 2 (medie);
 $R = 1 \times 2 = 2$



Avand in vedere solutiile tehnice prevazute in proiect pentru prevenirea poluarii factorilor de mediu se poate aprecia ca riscul unui accident cu impact asupra mediului este scazut.

In cazul aparitiei unui accident se va actiona conform Planului pentru situatii de urgenta intocmit la nivelul societatii.

Durata, frecventa si reversibilitatea impactului

Impactul asupra mediului este exclusiv pe durata de executie a proiectului, de mica intensitate si reversibil.

Efectele negative (nesemnificative) identificate si analizate in capitolele anterioare sunt temporare (pe perioada lucrarilor de executie) si locale, la nivelul ariei de desfasurare a proiectului.

 BAT Medias	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea		
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ		
				 Pagina 34 din 45

MASURILE DE EVITARE, REDUCERE SAU AMELIORARE A IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI

Masuri de diminuare a impactului pentru factorul de mediu apa

Lucrarile proiectate nu influenteaza regimul apelor subterane si de suprafata existente in zona, prin respectarea masurilor prevazute:

- respectarea etapelor privind executia si respectarea programului de control pe faze de executie;
- verificarea tehnica riguroasa a motoarelor autovehiculelor si utilajelor necesare realizarii proiectului, pentru a evita eventualele scurgeri de uleiuri si carburanti;
- depozitarea si manipularea corespunzatoare a materialelor si a deseurilor;
- interzicerea depozitarii materialelor sau deseurilor in afara perimetrului santierului;
- interzicerea accesului utilajelor mobile si a stationarii vehiculelor in afara perimetrului santierului;
- instruirea si responsabilizarea personalului cu privire la protejarea terenurilor din vecinatate;

Pe perioada de exploatare lucrarile proiectate nu influenteaza regimul apelor subterane existente in zona.

In zona amplasamentului nu sunt arii protejate, zone de protectie sanitara cu regim de restrictie sau zone de protectie hidrogeologica.

Procesul de filtrare – separare, reglare si masura gaze se realizeaza in sistem inchis cu caracteristici tehnice functionale controlabile (debit, presiune).

Masuri de diminuare a impactului pentru factorul de mediu aer

Limitarea preventiva a emisiilor din autovehicule se face prin conditiile tehnice impuse la omologarea acestora si pe toata durata de utilizare a acestora, prin inspectiile tehnice periodice obligatorii.

In vederea diminuarii emisiilor de gaze de ardere, pe durata pauzelor se vor opri motoarele de la utilaje si/sau autoutilitate.

Masuri de diminuare a impactului generat de zgomot si vibratii

Proiectul tehnic prevede ca verificarea calitatii la executia constructiilor sa fie obligatorie si sa se efectueze de catre investitori prin diriginti de specialitate sau prin agenti economici de consultanta specializati.



Executantii de constructii au urmatoarele obligativitati:

- asigurarea nivelului de calitate corespunzator cerintelor intr-un sistem propriu de calitate conceput si realizat prin personal propriu, cu responsabili tehnici atestati;
- utilizarea in executia lucrarilor numai a produselor si echipamentelor prevazute in proiect;
- respectarea detaliilor de executie.

Masuri de diminuare a poluarii si impactului asupra solului

Solutiile tehnice adoptate de proiectant au la baza studii geologice in scopul asigurarii unui impact minim al lucrarilor asupra solului, subsolului si apelor, atat in etapa de executie, cat si in exploatarea obiectivelor.

In situatia respectarii prevederilor proiectului privind etapele de constructii – montaj, depozitarea controlata a materialelor si a deseurilor rezultate si a programului privind controlul pe faze de executie, solul si subsolul din zona amplasamentului nu sunt afectate.

 BAT Medias	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea		
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.:	0
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ		
				 Pagina 35 din 45

Sistemul pentru controlul si monitorizarea parametrilor de functionare permite interventia operativa in situatii de avarii.

In afara masurilor luate in proiect privind diminuarea poluarii si a impactului asupra solului, nu sunt necesare masuri suplimentare.

Masuri de reducere a impactului asupra biodiversitatii

Masurile prevazute pentru exploatarea in conditii de siguranta a obiectivelor asigura protectia si diminuarea impactului in cazuri accidentale (avarii) asupra biodiversitatii din zona amplasamentului.

Masuri de diminuare a impactului asupra cadrului natural

Impactul asupra cadrului natural pe perioada de executie fiind minim, nu sunt necesare masuri suplimentare.

Masuri de reducere a impactului asupra activitatii social – economice

Activitatile social – economice nu sunt influentate de realizarea proiectului si nu sunt necesare masuri de reducere a impactului.

Masuri de reducere a impactului asupra populatiei in general

Avand in vedere ca nu exista impact asupra populatiei, nu sunt necesare masuri speciale de reducere a impactului.

Natura transfrontiera a impactului

Nu exista impact transfrontiera.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI



Programul de monitorizare a mediului include toate activitatile necesare pentru determinarea nivelelor de poluare a mediului si a impactului asupra mediului si sanatatii populatiei, impact datorat operarii normale a instalatiilor.

Realizarea proiectului este monitorizata de beneficiar, pentru a verifica modul de respectare a parametrilor constructivi si functionali si a reglementarilor privind protectia mediului.

Monitorizarea mediului se realizeaza prin:

- verificarea periodica a starii tehnice si a parametrilor de functionare a utilajelor si echipamentelor de executie a lucrarilor;
- urmarirea realizarii transportului de deseuri la locurile stabilite. Transportul se va executa cu mijloace auto adecvate. Documentele care vor insoti transportul vor avea mentionate in principal: natura deseurilor, cantitatea, locul de eliminare.
- instruirea periodica a personalului in vederea respectarii prevederilor din actele emise de autoritati pentru acest obiectiv;
- informarea imediata a autoritatii teritoriale pentru protectia mediului cu privire la modificarile fata de actul emis, sau orice incident care poate avea efecte negative asupra mediului inconjurator;
- in timpul operatiilor de constructii – montaj se vor respecta masurile privind securitatea si sanatatea in munca si apararea impotriva incendiilor.

Pentru ca impactul asupra cadrului natural in zona din vecinatatea zonei sa fie minim, constructorul are obligativitatea respectarii termenelor de executie si control pe faze de executie, in conformitate cu prevederile proiectului tehnic.

 BAT Medias	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea		
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ		
				 Pagina 36 din 45

PROGRAM DE MONITORIZARE

Tabelul nr. 4



Factor de mediu	Indicator	Frecventa, Documente emise	Responsabil
Aer	• Starea tehnica a utilajelor si autovehiculelor folosite	Zilnic, monitorizare vizuala	Antreprenor general
	• Modul de respectare a programului de intretinere periodica si revizii tehnice utilaje	1 an, Certificate de calitate si garantie, Declaratii de conformitate	
	• Modul de utilizare a drumurilor de acces stabilite, limitarea vitezei maxim 30 km/h (in zona santierului si a receptorilor sensibili), interzicerea activitatilor generatoare de praf in perioade cu vant puternic, udarea suprafetelor in vederea reducerii antrenarii de particule materiale in atmosfera	Zilnic, monitorizare vizuala	
Apa/Sol	• Starea tehnica a utilajelor si autovehiculelor de transport folosite	Zilnic, monitorizare vizuala	Antreprenor general
	• Modul de implementare a lucrarilor de constructii-montaj	Zilnic, monitorizare vizuala Proces verbal de receptie	Antreprenor general / Beneficiar
	• Tipurile si cantitati de deseuri generate; • Transportul deseurilor; • Instruirea periodica a personalului in vederea respectarii prevederilor legislative privind deseurile	La finalizarea lucrarilor de montaj-constructii si demolare	
	• Modul de prevenire si combatere a efectelor poluarii accidentale prin instruiri ale personalului	Lunar, Fise de instruire SSM si SU	Antreprenor general / Beneficiar

Procesul de filtrare – separare, reglare si masura gaze se desfasoara in sistem inchis, sub presiune, cu monitorizarea parametrilor de functionare.

Pe perioada exploatarei, instalatiile vor fi controlat zilnic de salariatii instruiti special pentru acest tip de activitate si in cazul in care observa semne de avarie anunta conducerea.

Verificarea permanenta a instalatiilor se realizeaza prin asigurarea functionarii la parametrii stabiliti prin proiect (presiune, temperatura, debit, etc.), fiind interzisa depasirea valorilor limita prestabilite.

Urmarirea functionarii instalatiilor se va face cu aparatura indicatoare si inregistratoare si prin instalatiile de automatizare.

	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea		
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ		
				 Pagina 37 din 45

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

IX.1. JUSTIFICAREA INCADRARII PROIECTULUI IN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NATIONALE CARE TRANSPUN LEGISLATIA UNIUNII EUROPENE

In timpul executiei proiectului si in perioada de exploatare se vor respecta prevederile actelor normative care transpun Directiva-cadru apa, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru a deeurilor. Directiva-cadru apa (2000 / 60 / EC) a fost transpusa in legislatia nationala prin Legea nr. 107 / 1996 modificata si completata ulterior. Aceasta directiva stabileste cadrul unui parteneriat intre partile interesate pentru protectia apelor interioare, a apelor de tranzitie, de coasta si a apelor subterane prin prevenirea poluarii la sursa si stabilirea unui mecanism unitar de control al surselor de poluare. In cadrul capitolului VII au fost prezentate masurile ce se impun pentru protectia apelor. Directiva-cadru privind aerul 1996 / 62 / CEE (amendata de Regulamentul CE nr. 1882 / 2003) a fost transpusa in legislatia nationala prin Legea nr. 104 / 2011, Ordinul M.A.P.P.M. nr. 462 / 1993. Directiva-cadru privind deeurile (2008 / 98 / CE) este in curs de transpunere in legislatia nationala. Directiva-cadru 1991 / 31 / EC privind depozitarea deeurilor a fost transpusa prin H.G. nr. 349 / 2005, Ordinul nr. 1230 / 2005, Ordinul nr. 775 / 2006, Directiva 1994 / 62 / EC a fost transpusa prin urmatoarele acte normative: Legea nr. 249 / 2015. Decizia nr. 2000 / 532 / CE privind lista deeurilor periculoase a fost transpusa prin H.G. nr. 856 / 2002 si Legea nr. 211 / 2011. In vederea eliminarii impactului negativ al deeurilor asupra mediului si sanatatii umane in cadrul proiectului au fost prevazute masuri cu privire la modul de gospodarire, depozitare, gestionare si transport a deeurilor rezultate din activitatile desfasurate.

Prezentul proiect, prin solutiile de proiectare alese respecta reglementarile aplicabile in vigoare care transpun directivele Consiliului Uniunii Europene.

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

Lucrarile propuse fac parte din Strategia S.C. CHIMCOMPLEX S.A. Borzesti – Sucursala Rm. Valcea privind securizarea energetica, respectiv asigurarea necesarului de energie electrica si termica la costuri optime. Investitia se va realiza din fonduri proprii.

X. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

X.1. DESCRIEREA LUCRARILOR NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER



Lucrarile necesare organizarii de santier vor fi stabilite de firma constructoare in functie de numarul de utilaje si de numarul personalului de executie.

X.2. LOCALIZAREA ORGANIZARII DE SANTIER

Organizarea de santier a fost stabilita a fi amplasata pe parcela de teren apartinand proprietarului particular Bica Ilie Virgil, teren curti constructii, CF 42672, a carei suprafata este de 1.175 m².

X.3. DESCRIEREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRARILOR ORGANIZARII DE SANTIER

Lucrarile pregatitoare pentru amenajarea organizarii de santier sunt:

 BAT Medias	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri	
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea			
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0	
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ			
					 Pagina 38 din 45

- se stabileste si delimiteaza perimetrul organizarii de santier, in functie de dotarile firmei constructoare, cu acordul beneficiarului;
- se realizeaza aprovizionarea cu materiale si piese, in cantitatile si de calitatea ceruta prin proiect, astfel incat sa se asigure inceperea si continuitatea lucrarilor;
- se asigura utilajele si dispozitivele necesare;
- se asigura forta de munca specializata;
- se realizeaza caile de acces si platforma de depozitare a materialelor;
- se realizeaza imprejmuirea terenului aferent organizarii de santier cu banda de delimitare.

Executia lucrarilor de organizare de santier poate avea impact negativ prin: modificari in structura solului datorat traficului utilajelor, emisiile de particule solide (praf) rezultate pe timpul lucrarilor de terasamente, noxele chimice si pulberile in suspensie provenite de la vehiculele / utilajele ce realizeaza lucrarile (traficul de santier), transportul materialelor si generarea de deseuri pe perioada de executie a proiectului.

X.4. SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU IN TIMPUL ORGANIZARII DE SANTIER

Principalele surse de poluanti pentru perioada organizarii de santier sunt reprezentate de motoarele autovehiculelor si utilajelor din dotarea firmei constructoare.

Poluantii produsi de aceste surse sunt gazele de ardere (gaze de esapament) provenite de la motoarele aferente acestora.

Functionarea utilajelor la punctele de lucru este intermitenta, ceea ce face ca emisiile realizate de motoare sa fie punctiforme si momentane.

Intrucat functionarea motoarelor este intermitenta si pentru o perioada redusa de timp, poluarea produsa de aceste surse mobile este nesemnificativa.

X.5. DOTARI SI MASURI PREVAZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANTI IN MEDIU

In vederea reducerii impactului pe perioada organizarii de santier se vor utiliza mijloace de constructie performante si se vor realiza inspectii tehnice periodice a mijloacelor de constructie.

Asigurarea conditiilor de alarmare si evacuare in caz de incendiu este obligatorie.



Deseurile rezultate vor fi evacuate prin grija firmei constructoare in vederea procesarii sau predarii la centre speciale de colectare, reciclare.

Instalatiile, atat tehnologice cat si de utilizare, se folosesc in limitele conditiilor de functionare, cu respectarea stricta a regulilor si masurilor de utilizare stabilite de producatori si proiectanti.

Este obligatorie respectarea normelor privind sanatatea si securitatea in munca.

La incetarea lucrului toate dispozitivele si utilajele vor fi retrase de pe platforma de lucru, curatate si verificate in afara perimetrelor de circulatie in locuri stabile si asigurate impotriva deplasarilor si pornirilor intamplatoare.

Executarea probelor tehnologice, punerea in functiune si in exploatare a oricarei constructii, instalatii, amenajari sau schimburi de destinatie, trebuie realizate cu respectarea prevederilor legale referitoare la apararea impotriva incendiilor, astfel incat sa nu creeze pericolul pentru utilizatori si bunuri.

 BAT Medias	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea		
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ		
				 Pagina 39 din 45

Materialele necesare executiei lucrarilor vor urmari un program de transport, manipulare, depozitare si punere in opera, respectandu-se ruta de transport, locul de depozitare si de lucru indicate pe planul de situatie.

XI. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA INCETAREA ACTIVITATII

Constructorul are obligatia de a reface terenul afectat la starea pe care acesta a avut-o anterior executiei lucrarilor.

In scopul asigurarii securitatii zonei, conform reglementarilor in vigoare privind apararea impotriva dezastrelor, se vor respecta urmatoarele:

- masuri de prevenire si pregatire pentru interventii;
- masuri operative urgente de interventie dupa declansarea fenomenelor periculoase cu urmari deosebit de grave;
- masuri de interventie ulterioara pentru recuperare si reabilitare.

In cazul aparitiei unui accident se actioneaza conform programului de interventie in caz de avarii sau calamitati intocmit in cadrul S.C. CHIMCOMPLEX S.A. Borzesti – Sucursala Rm. Valcea.

In cazuri de urgenta sau situatii accidentale se raporteaza de urgenta pe cale ierarhica toate situatiile de functionare anormala si care reduc securitatea in exploatare si in special aparitia de spurgeri la instalatii, conducte, zone de alunecari de teren ce afecteaza instalatiile; starea tehnica a conductelor si a armaturilor in apropierea constructiilor, obiectivelor industriale, agregare, sociale, drumuri, etc.



XII. ANEXE

Piese scrise:

1. Certificat de Urbanism nr. 631-13566_19.04.2022, emis de Primaria Municipiului Ramnicu Valcea;

Piese desenate:

2. Plan de amplasare in zona (1:25.000): 6415.02.PZLA.1001-01;
3. Plan de situatie cu amplasare obiective (1:1000): 6415.02.PLLA.3012-03;
4. Schema tehnologica: 6415.01.PPFB.1503-fila 1 din 2.

	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri	
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea			
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0	
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ			
					 Pagina 40 din 45

XIII. ARII NATURALE PROTEJATE

Amplasamentul analizat este localizat la distanta de aproximativ 1650 m de ROSPA0106 Valea Oltului Inferior.

XIV. INFORMATII PRIVIND RELATIA PROIECTULUI CU APELE SUBTERANE SI DE SUPRAFATA

XIV.1. LOCALIZAREA PROIECTULUI

Din punct de vedere hidrografic, investitia propusa se situeaza:

- in bazinul Hidrografic Olt, la distanta de aproximativ 1650 m de raul Olt, cod cadastral VIII.1;
- pe Corpul de apa subterana ROOT08 Lunca si terasele Oltului inferior.

XIV.2. STAREA ECOLOGICA / POTENTIALUL ECOLOGIC SI STAREA CHIMICA A CORPULUI DE APA

Conform planului de management al bazinului hidrografic Olt, evaluarile realizate pentru zona analizata au indicat:

- o stare ecologica moderata / un potential ecologic moderat;
- o stare chimica buna.

Corpul ROOT08 Lunca si terasele Oltului inferior

Conform planului de management al bazinului hidrografic Olt, in anul 2013 a fost urmarita calitatea apei subterane din corpul de apa subterana ROOT08 Lunca si terasele Oltului inferior prin foraje apartinand Retelei Hidrogeologice Nationale. S-au inregistrat depasiri ale standardului de calitate pentru azotati, fata de valorile de prag la amoniu, la cloruri, la sulfati si la fosfati.

Pe baza datelor analizate de ABA Olt s-a considerat ca **starea chimica a corpului de apa subterana este buna.**

Pentru realizarea proiectului se va utiliza o cantitate totala de apa de aproximativ 100 m³ pentru preparare mortare si betoane si efectuarea probelor de presiune ale instalatiei. Apa necesara va fi asigurata din reseaua existenta in incinta combinatului.

Apa potabila pentru personalul care va executa lucrarile se va asigura de catre contractorul lucrarilor cu dozatatoare portabile.



Realizarea investitiei nu va influenta schema directoare de amenajare si management a bazinului hidrografic si nu interactioneaza / influenteaza alte lucrari hidrotehnice sau hidroedilitare existente.

XV. CRITERII PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI PROIECTE PUBLICE SI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI

XV.1. CARACTERISTICILE PROIECTULUI

- **Dimensiunea si conceptia intregului proiect**

S.C. CHIMCOMPLEX S.A. Borzesti – Sucursala Rm. Valcea are in derulare realizarea a doua instalatii de productie combinata – energie electrica si termica de inalta eficienta, CHP 50 MW si CHP 6 MW, care

 BAT Medias	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea		
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ		
				 Pagina 41 din 45

sa produca energie termica (abur tehnologic, apa calda si apa subracita de 5 °C) si energie electrica, utilizand drept combustibil gazul natural.

Obiectivele urmarite prin realizarea investitiilor mai sus mentionate sunt:

- securizarea energetica a S.C. CHIMCOMPLEX S.A. Borzesti – Sucursala Rm. Valcea;
- asigurarea necesarului de energie electrica si termica la costuri optime.

Pentru alimentarea cu gaze a celor doua instalatii de cogenerare la presiune inalta apare necesitatea racordarii la sistemul de transport gaze naturale, realizarea unei statii de reglare, masura si predare gaze (S.R.M.P.) si realizarea unor conducte de gaze de la S.R.M.P. la consumatorii industriali noi si existenti din cadrul combinatului chimic.

Lucrarile propuse, analizate in prezenta documentatie constau in realizarea Statiei de Reglare – Masura – Predare gaze (S.R.M.P.).

Lucrarile propuse se vor realiza in incinta combinatului chimic, teren avand categoria de folosinta industriala. Suprafata totala de teren ce va fi afectata de lucrarile ce va fi afectata de lucrarile de constructii – montaj a S.R.M.P. este 1.699 m².

Lucrarile cuprinse in proiect se incadreaza in categoria lucrarilor cu dificultate medie, executia avand o cota de risc mica.

Constructorul va lua toate masurile ce se impun pentru a inlatura eventualele riscuri in ceea ce priveste protectia si securitatea muncii. Are obligatia de a asigura o buna organizare a muncii si dotare tehnica corespunzatoare.

La incetarea lucrului toate dispozitivele si utilajele vor fi retrase de pe platforma de lucru, curatate si verificate in afara perimetrelor de circulatie in locuri stabile si asigurate impotriva deplasarilor si pornirilor intamplatoare.

Executarea probelor tehnologice, punerea in functiune si exploatarea oricarei constructii, instalatii, amenajari sau schimburi de destinatie, trebuie realizate cu respectarea prevederilor legale referitoare la apararea impotriva incendiilor, astfel incat sa nu creeze pericolul pentru utilizatori si bunuri.

➤ Cumularea cu alte proiecte existente si/sau aprobate

Lucrarile propuse in cadrul proiectului se vor face esalonat, astfel ca nu putem vorbi despre un impact cumulativ. Activitatile generatoare de zgomote ridicate vor fi planificate, pentru a se evita o suprapunere a acestora, astfel incat sa nu se produca un impact cumulativ.

Pentru evitarea unor posibile depasiri ale limitelor admisibile care pot afecta mediul, se vor lua masuri de protectia mediului pentru fiecare factor de mediu in parte, masuri pentru prevenirea poluarii accidentale, masuri in cazul unei poluari accidentale. Pentru a verifica calitatea factorilor de mediu, beneficiarul monitorizeaza realizarea si exploatarea proiectului.

Realizarea proiectului se va face cu respectarea distantelor de siguranta intre instalatiile de colectare si transport gaze naturale si obiectivele existente in zona (drumuri, L.E.A., conducte, cabluri, instalatii, etc.) conform normativelor si legislatiei in vigoare.



Lucrarile se vor desfasura in baza Autorizatiei de Construire, cu respectarea conditiilor impuse de Avizatori.

➤ Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, terenurilor, apei si biodiversitatii

In vederea executarii lucrarilor propuse se folosesc urmatoarele resurse naturale: nisip, pietris, apa. Acestea vor fi asigurate de firma constructoare din surse contorizate.

Implementarea proiectului nu necesita utilizarea altor resurse naturale.

Lucrarile propuse se vor realiza exclusiv pe suprafata solicitata, la finalul lucrarilor terenul va fi refacut la categoria de folosinta avuta initial.

	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri	
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea			
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0	
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ			
					 Pagina 42 din 45

➤ **Cantitatea si tipurile de deseuri generate / gestionate**

Deseurile de ambalaje si municipale vor fi colectate selectiv si evacuate prin grija unei firme specializate. Se estimeaza o cantitate de deseuri municipale amestecate, de 0,5 kg/zi/persoana, respectiv 5 kg/zi de la intregul personal de executie.

Deseurile rezultate pe perioada de executie a lucrarilor de constructii – montaj:

- fier si otel, cod 17 04 05, cca. 100 kg;
- beton, cod 17 01 01, cca. 20 m³;
- ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase contaminate, cod 15 02 10*, cca. 50 kg;
- materiale de lustruire, imbracaminte de protectie contaminata cu substante periculoase, cod 15 02 02*, cca. 30 kg.

In vederea eliminarii impactului negativ al deseurilor asupra mediului si sanatatii umane se va tine cont de urmatoarele:

- se va tine evidenta stricta a cantitatilor si tipurilor de deseuri produse si a operatiunilor cu deseuri conform prevederilor H.G. nr. 856 / 2002;
- respectarea Legii nr. 211 / 2011 si a Ordinului nr. 794 / 2012;
- respectarea Legii nr. 249 / 2015 privind gestionarea ambalajelor si a deseurilor de ambalaje;
- este interzisa abandonarea deseurilor sau depozitarea in locuri neautorizate;
- toate deseurile vor fi depozitate astfel incat sa previna orice contaminare a solului si sa reduca la minim orice degajare de emisii fugitive in aer;
- zonele de depozitare vor fi clar marcate si semnalizate, iar containerele vor fi inscriptionate;
- nu se va depasi capacitatea de depozitare a containerelor.

Toate tipurile de deseuri rezultate vor fi eliminate de pe amplasament si depozitate pe baza contractelor incheiate cu firme autorizate.

Poluarea si alte efecte negative

Sursele potentiale de poluare in faza de constructie pentru sol, ape subterane, pot fi reprezentate de:

- Scurgeri accidentale de carburanti si lubrifianti pe timpul functionarii utilajelor;
- Gospodarirea neadecvata a deseurilor.



Efectele negative produse asupra calitatii mediului se pot produce doar in cazuri accidentale. In conditiile unei organizari si discipline riguroase a muncii, pe perioada lucrarilor de constructii – montaj nu apar efecte poluante asupra mediului inconjurator.

Principalele surse de zgomot si poluare a factorului de mediu aer sunt reprezentate de utilajele din sistemul operational participant (buldozere, excavatoare, macara, autocamioane de transport).

Realizarea investitiei va avea efecte negative asupra calitatii aerului, prin intensificarea traficului pe drumurile de acces datorita emisiilor de gaze de esapament si zgomotului.

Utilajele sunt echipate cu motoare termice omologate, care in urma arderii combustibilului lichid, evacueaza gaze de ardere specifice (gaze cu continut de monoxid de carbon, oxizi de azot si sulf, particule in suspensie si compusi organici volatili) in limitele admise de normele in vigoare.

Intrucat functionarea motoarelor este intermitenta si pentru o perioada redusa de timp, poluarea produsa de sursele mobile este nesemnificativa.

	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri	
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea			
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0	
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ			
					 Pagina 43 din 45

➤ **Riscurile de accidente majore si/sau dezastre relevante pentru proiectul in cauza, inclusiv cele cauzate de schimbarile climatice, conform informatiilor stiintifice**

In urma cercetarilor geotehnice realizate pe amplasament s-a evaluat stabilitatea generala si locala a terenului, s-a evaluat presiunea conventionala de baza si s-a stabilit situatia apei subterane in vederea adoptarii masurilor privind protejarea obiectivului proiectat impotriva infiltratiilor acesteia si a ascensiunii capilare, precum si pentru prevenirea antrenarii hidrodinamice.

Avand in vedere specificul lucrarilor si lipsa poluantilor, accidentele ce pot aparea sunt accidente datorate factorului uman, care pot produce:

- disfunctii asociate pregatirii si organizarii defectuoase a activitatilor de executie;
- disfunctii datorate incompetentei si lipsei de informare;
- disfunctii datorate factorilor externi aleatori.

Accidentele ce pot aparea ca urmare a disfunctiilor datorate incompetentei si lipsei de informare sunt de intensitate si frecventa minima.

In conditiile unei organizari si discipline riguroase a muncii, pe perioada lucrarilor de constructii – montaj nu apar efecte poluante asupra mediului inconjurator.

Functionarea instalatiilor nu este influentata de conditiile meteorologice din zona si deci nu exista riscuri privind functionarea in perioade cu conditii meteorologice deosebite (seceta, temperaturi foarte scazute, inundatii, alunecari de teren etc.).

Pentru prevenirea accidentelor, personalul de executie va fi instruit privind masurile pentru eliminarea pericolelor mecanice si electrice, pericole datorate continutului necorespunzator al sarcinii de munca (succesiune gresita a operatiilor, manipulare manuala a maselor), efectuarea de operatii neprevazute prin sarcina de munca; deplasari cu pericol de cadere, omisiuni (omiterea unor operatii, neutilizarea echipamentului individual de protectie (EIP).

Prin respectarea masurilor, riscul producerii de accidente este minim.

➤ **Riscurile pentru sanatatea umana**

Principalele surse de poluanti in etapa de executie sunt reprezentate de motoarele autovehiculelor si utilajelor din dotarea firmei constructoare. Poluantii produsii de aceste surse sunt gazele de ardere (gaze de esapament) provenite de la motoarele aferente acestora.

Poate fi mentionata prezenta monoxidului de azot (NO) – substanta ce contribuie la reducerea stratului de ozon si a metanului (CH₄) care, impreuna cu monoxidul de carbon (CO), au efecte la nivel global asupra deteriorarii mediului, fiind gazele responsabile de producerea efectului de sera.

Influenta acestor surse de emisii fugitive de pulberi in suspensie si gaze de ardere este puternic atenuata de suprafata redusa de teren necesara realizarii lucrarilor de montaj.



Intrucat functionarea motoarelor este intermitenta si pentru o perioada redusa de timp, poluarea produsa de aceste surse mobile este nesemnificativa.

Emisiile in timpul acestei faze nu pot genera un impact semnificativ, masurabil asupra schimbarilor climatice.

XV.2. AMPLASAREA PROIECTULUI

Utilizarea actuala si aprobata a terenurilor

Terenul ocupat pentru realizarea proiectului, situat in intravilanul municipiului Ramnicu Valcea in suprafata de 1.699 m², avand folosinta industriala apartinand S.C. CHIMCOMPLEX S.A. Borzesti – Sucursala Rm. Valcea. Lucrarile propuse nu vor modifica destinatia actuala a terenului.

	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea		
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ		
				 Pagina 44 din 45

Bogatia, disponibilitatea, calitatea si capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa si biodiversitatea, din zona si din subteranul acesteia

Realizarea proiectului va avea un impact nesemnificativ, temporar si reversibil asupra solului, subsolului si terenurilor.

Capacitatea de absorbtie a mediului natural, acordandu-se o atentie speciala urmatoarelor zone:

❖ **Zone umede, zone riverane, guri ale raurilor**

Nu este cazul.

❖ **Zone costiere si mediul marin**

Nu este cazul.

❖ **Zone montane si forestiere**

Nu este cazul.

❖ **Arii naturale protejate de interes national, comunitar, international**

Nu este cazul.

❖ **Zone clasificate sau protejate conform legislatiei in vigoare**

Nu este cazul.

❖ **Zonele in care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevazute de legislatia nationala si la nivelul Uniunii Europene**

Nu este cazul.

❖ **Zonele cu o densitate mare a populatiei**

Nu este cazul.

❖ **Peisaje si situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic**

Nu este cazul.

XV.3. TIPURILE SI CARACTERISTICILE IMPACTULUI POTENTIAL

❖ **Importanta si extinderea spatiala a impactului**

Impactul potential prognozat pentru realizarea proiectului poate fi caracterizat astfel:

- negativ, redus, temporar;
- efect limitat (restrans) ca arie de manifestare;
- efecte reversibile.



Prin respectarea masurilor de sanatate si securitate in munca de catre personalul care executa lucrarile, se reduce la minim posibilitatea aparitiei unor accidente tehnice sau umane.

❖ **Natura impactului**

In urma analizei realizate pentru stabilirea impactului asupra componentelor de mediu se poate aprecia ca nu exista efecte permanente, lucrarile desfasurate vor avea un efect temporar redus si reversibil asupra factorilor de mediu.

Efectele negative produse ca urmare a realizarii proiectului asupra calitatii mediului se pot produce doar in cazuri accidentale.

❖ **Natura transfrontaliera a impactului**

	Proiect Nr.:	153/6415	Faza:	Avize si Acorduri	
	Denumirea:	Racord si S.R.M.P. C.C. Chimcomplex Rm. Valcea			
	Doc. Nr.:	6415.01.PACB.0507	Rev.	0	
	Denumirea:	Memoriu de prezentare – proiect TGZ			
					 Pagina 45 din 45

Nu este cazul.

❖ **Intensitatea si complexitatea impactului**

Impactul asupra componentelor de mediu va fi local, exclusiv pe perioada de realizare a proiectului.

❖ **Probabilitatea impactului**

Avand in vedere solutiile tehnice prevazute in proiect pentru prevenirea poluarii factorilor de mediu se poate aprecia ca riscul unui accident cu impact asupra mediului este scazut. Efectele negative se pot produce doar in cazuri accidentale.

Lucrarile propuse se vor desfasura cu respectarea normelor specifice impuse, utilajele vor fi omologate, verificate si autorizate sa execute lucrarile propuse, iar mediul nu va fi afectat.

❖ **Debutul, durata, frecventa si reversibilitatea preconizate ale impactului**

Durata de realizare a lucrarilor propuse este de 12 luni. Impactul asupra componentelor de mediu va fi local, exclusiv pe perioada de realizare a proiectului.

Durata de exploatare a instalatiilor este de minim 25 ani.

❖ **Cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente si/sau aprobate**

Impactul cumulativ este nesemnificativ, avand in vedere ca lucrarile propuse privind realizarea instalatiilor de cogenerare, instalatiile planificate (S.R.M.P., conducte de gaze catre consumatorii industriali existenti si planificati) se vor realiza esalonat, fara a se suprapune activitatile de constructii – montaj in zona.

In zona nu au fost identificate semne de afectare a factorilor de mediu.

❖ **Posibilitatea de reducere efectiva a impactului**

Prin masurile luate in faza de proiectare, realizarea proiectului nu va afecta factorii de mediu, impactul acestuia fiind temporar, reversibil si prezinta intensitate relativ mica.

CONCLUZII

Solutiile tehnice adoptate in proiect au ca scop asigurarea unui impact minim asupra solului, subsolului si apelor, atat in etapa de executie, cat si in perioada de exploatare a obiectivelor.

Efectele negative (nesemnificative) identificate si analizate in capitolele anterioare sunt temporare (pe perioada lucrarilor de executie) si locale, la nivelul ariei de desfasurare a proiectului.

Impactul generat de realizarea proiectului va avea un caracter local (la nivelul zonei de investitii) si o durata de generare redusa in timp.

Realizarea investitiei va avea efecte negative asupra calitatii aerului prin intensificarea traficului pe drumurile de acces datorita emisiilor de gaze de esapament si zgomotului.

Impactul negativ asupra aerului este temporar, reversibil si prezinta intensitate relativ mica. Intrucat functionarea motoarelor este intermitenta si pentru o perioada redusa de timp, poluarea produsa de sursele mobile este nesemnificativa.

In cazul unor poluari accidentale se va actiona conform planului de prevenire a poluarilor accidentale, astfel incat sa previna producerea altor incidente prin eliminarea sursei.

Prin respectarea masurilor prezentate in proiectul tehnic pentru fiecare etapa, a normelor de sanatate si securitate in munca, a instructiunilor proprii privind apararea impotriva incendiilor se apreciaza ca impactul asupra mediului produs de realizarea proiectului va fi local, redus si temporar pe perioada desfasurarii lucrarilor.