

Proiectant: SC IPCT INSTALATII SRL
Titular inv.: Societatea Nationala de Gaze
Naturale Romgaz SA Suc. Targu Mureș

Proiect 174/2021

**MODERNIZARE INSTALATII DE
INCALZIRE, CENTRALA TERMICA SI
RETELE DE APA. MODERNIZARE ANEXE
TEHNICE LA S.C. BAND**
Faza: DALI

MEMORIU PREZENTARE

(conform anexa 5.E la procedura legea 292/2018)

I. Denumirea proiectului
**MODERNIZARE INSTALATII DE INCALZIRE, CENTRALA TERMICA SI
RETELE DE APA. MODERNIZARE ANEXE TEHNICE LA S.C. BAND**

II. Titular

- numele;

Societatea Națională de Gaze Naturale " ROMGAZ " S.A. Sucursala Tg.Mureș

- adresa poștală;

Târgu Mureș, str.Salcânilor Nr. 23, jud.Mureș

- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet;

tel. : 0265-402800

fax. : 0265-306340

<https://www.romgaz.ro/sucursala-targu-mures>

- numele persoanelor de contact:

- director/manager/administrator; ing. Claudiu ROIBAN
- responsabil pentru protecția mediului.

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

a) un rezumat al proiectului;

Statia de comprimare Band a fost pusa in functiune in anul 1982 avand in prezent 39 de ani de functionare. In aceasta perioada statia a preluat si a comprimat gazele naturale provenite din campurile gazefiere Dobra, Grebenis, Madaras, Sausa, Vaidei Iclanzel, Lechinta, Sinmartin, Craiesti, Ulies, Silivas, Delureni, Ocnita, Sabed, Bozed, pentru a fi livrate in sistemul de transport al TRANSGAZ, in

prezent circa 1.400.000 Nmc/zi. In anumite perioade de timp S.C. Band a asigurat si preluarea gazelor provenite de la S.C. Taga si S.C. Balda.

S.C. Band are o importanta strategica deosebita in sistemul de productie ROMGAZ deoarece, in echiparea actuala, numai S.C. Band poate asigura presiunea necesara a gazelor provenite din campurile gazefiere enumerate mai sus pentru a putea fi livrate in sistemul de transport al TRANSGAZ.

De asemenea, in viitor, se preconizeaza preluarea gazelor provenite de la S.C. Balda atunci cand S.C. Balda nu mai poate asigura presiunea din sistemul de transport al TRANSGAZ in care livreaza gazul in mod obisnuit.

Aceasta importanta deosebita rezulta si din faptul ca in anii anteriori perioadele de oprire a statiei pentru reviziile generale au fost extrem de scurte sau de loc in anumiti ani, pentru a nu se diminua productia de gaze.

S.C. Band poate asigura conditiile tehnice pentru opririle programate (revizii generate) sau accidentale ale statiilor de comprimare S.C. Grebenis si S.C. Sinmartin, fara a se afecta productia de gaze al ROMGAZ.

Pentru buna functionare a instalatiilor din cadrul statiei de comprimare Band, statia a fost prevazuta inca din constructie cu urmatoarele tipuri de cladiri: doua hale de compresoare (H1, H2), complex mecano-energetic (B1, B2), cladiri administrative (A1, A2), casute presurizare (P1, P2) si casuta portar. In fiecare din aceste cladiri se desfasoara activitati specifice.

Toate aceste cladiri avand o vechime de aproape 40 ani necesita anumite lucrari de reparare si modernizare.

De-a lungul timpului s-au facut o serie de modernizari si re tehnologizari atat la instalatiile de proces, cat si la instalatiile auxiliare, lucrari care au dus la schimbarea functionalitatii anumitor cladiri.

b) justificarea necesității proiectului;

Avand in vedere importanta statiei de comprimare Band, este nevoie de a se executa o serie de lucrari de modernizare al sistemului de incalzire si al anexelor tehnice din statie pentru a se asigura siguranta in functionare al instalatiilor, utilajelor si echipamentelor statiei, pentru a se asigura confortul personalului statiei precum si cerintele de mediu actuale.

Totodata necesitatea unor lucrari de modernizare din statie este data de necesitatea asigurarii unor conditii de munca decente pentru personalul statiei precum si necesitatea respectarii unor cerinte legale privind protectia muncii, protectia mediului si situatiile de urgenta.

Necesitatea repararii si modernizarii unor cladiri rezulta si din faptul ca anumite incaperi si-au schimbat destinatia si utilitatea in urma modernizarii si re tehnologizarii unor instalatii. Prin schimbarea destinatiei unor spatii din interiorul clădirii ori a destinatiei clădirii în întregul ei se impune expertizarea acesteia de un expert tehnic atestat, cu scopul de a stabili, acolo unde este cazul, tipul si solutiile de interventii necesare pentru a nu fi afectată rezistenta mecanică si stabilitatea constructiei pentru a putea fi folosită în continuarea în conditii de siguranță.

Lucrarile sunt impuse atat de starea actuala a cladirilor, cat si de necesitatea asigurarii unui minim de confort si siguranta personalului. De asemenea se are in vedere reducerea consumului de energie precum si de respectarea normelor de mediu impuse de legislatia in vigoare.

c) valoarea investiției;

d) perioada de implementare propusă;

estimat 12 luni

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

A.00 Plan de incadrare in zona scara 1/10000

A.01 Plan de situatie scara 1/1000

f) Descrierea proiectului:

BILANT TERITORIAL:

S. teren = 22512mp

S. construita = 4484mp

S. desfasurata = 4484mp

POT=20%

CUT=0,2

Se dorește modernizarea instalațiilor de încălzire, a centralei termice și a rețelelor de apă, precum și modernizarea anexelor tehnice.

Pentru buna funcționare a instalațiilor din cadrul stației de comprimare Band, stația a fost prevăzută încă din construcție cu următoarele tipuri de clădiri la care se va interveni: două hale de compresoare (H1, H2), complex mecano-energetic (B1, B2), clădiri administrative (A1, A2), casute presurizate (P1, P2), garaj, casuta portar. În fiecare din aceste clădiri se desfășoară activități specifice.

Toate aceste clădiri având o vechime de aproape 40 ani necesită anumite lucrări de reparație și modernizare.

Lucrările de intervenții la aceste clădiri nu vor afecta procesul tehnologic al stației.

Descrierea lucrărilor proiectate

A. Modernizare instalații de încălzire, centrala termică și rețele de apă

Noul sistem de încălzire va fi de tipul "cu agent termic - apă caldă", cu conducte noi termoizolate pentru rețelele interioare de agent termic în clădirile deservite și cu corpuri de încălzire din panouri din tablă vopsită electrostatic la birouri, vestiare și anexe ale acestora, respectiv registre orizontale din teava de oțel pentru spațiile tehnice, halele de comprimare și încălzi anexe sau auxiliare ale acestora. Conductele exterioare de distribuție în incintă vor fi de tipul conducte preizolate având stratul termoizolator din PUR și protejat la exterior cu manta din PEHD pentru traseele subterane și/sau cu tablă spiro pe traseele aeriene. Acest sistem de conducte poate avea înglobat în stratul termoizolator un sistem electric de monitorizare scurgeri.

În principiu se vor păstra traseele de conducte existente, completate cu trasee noi ce vor porni din incinta noii centrale termice și vor face jonctiunea cu traseele existente funcție de situația din teren.

Pentru montarea noului sistem de încălzire, sistemul actual va fi dezafectat în totalitate, inclusiv utilajele din sala cazane, iar materialele rezultate vor fi recuperate și predate în gestiunea stației în vederea valorificării ca deșeu metalic.

Noul sistem de încălzire va fi conceput din două rețele interconectate și de racordurile acestora la utilități, astfel:

1. *Cazane si Instalatii pentru incalzire si asigurarea apei calde menajere pentru PERIOADA DE IARNA*

Aceste utilaje si instalatii vor asigura incalzirea incaperilor din cladirile urmatoare:

- Hala compresoare nr. 1,
- Hala compresoare nr. 2,
- Cladire administrativa, corp A1 si corp A2,
- Cladire energetica, corp B1 si corp B2 ,
- Cladire presurizare hala 1 ,
- Cladire presurizare hala 2 .

Amplasarea cazanelor si a echipamentelor auxiliare ale instalatiei de incalzire se va face in incaperea nefolosita in prezent si disponibila din cladirea energetica corp B 1 (sala fostelor excitatii rotative).

In aceasta incapere vor fi amplasate, nelimitativ, urmatoarele echipamente:

- Cazanele de apa calda,
- Pompe de apa,
- Boilere,
- Filtre de apa,
- Dulapuri de comanda si automatizare,
- Sistem detectie si alarmare scapari gaze si incendiu,
- Statie de dedurizare apa alimentare circuite incalzire.

Pentru halele compresoarelor si spatiile tehnice se va asigura o temperatura ambientală de minim 10-15°C.

Cosurile de fum vor fi individuale, pe fiecare cazan, din inox, termoizolate, vor avea suporti de sustinere daca e necesar si vor fi prevazute cu guri de vizitare si racorduri de prelevare probe. Dimensionarea cosurilor se va face astfel incat sa se asigure tirajul necesr evacuarii gazelor arse precum si dispersia gazelor arse . Gazele arse evacuate in atmosfera vor avea concentratii de NOx sub pragul impus de normele de protective mediu. Acest criteriu va functiona si pentru toate celalalte fractii de poluanti continuti in gazele de ardere conform valorilor max. admise de normele de protectie a mediului.

Cazanele instalate vor fi complet automatizate, dotate cu sisteme de protectie si siguranta si vor functiona alternativ, in cascada, sistem master-slave, astfel incat sa existe tot timpul unul in rezerva (redundant). In situatiile de temperaturi extreme acestea vor putea functiona simultan (la varf de sarcina).

In vederea asigurarii continuitatii alimentarii cu apa calda menajera a consumatorilor din incinta, avind in vedere distanta de amplasare a acestora fata de centrala termica, se va prevedea recircularea apei calde de menajere printr-o pompa si o instalatie de recirculare de la ultimul consumator si pana la intrarea in boilere.

Noua incinta a centralei termice va fi proiectata astfel incat sa raspunda la toate cerintele tehnice conform normativului I13-15 "Normativ pentru proiectarea , executarea si exploatarea instalatiilor de incalzire centrala", P118-99 "Normativ de siguranta la foc a constructiilor" si a NTPEE-2018 conform Ordinului 89/2018 de aprobare a "Normelor tehnice pentru proiectarea, executia si exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale".

La incaperile in care se monteaza cazanele de incalzire proiectate vor fi de asemenea proiectate racorduri la toate utilitatile necesare functionarii sistemelor, cum ar fi: gaz combustibil, apa potabila (din reseaua publica), instalatie electro-energetica, instalatie de automatizare (comanda, monitorizarea si control), sistem de canalizare si scurgere apa menajera.

Centrala termica nou proiectata va fi racordata la instalatia de alimentare cu apa rece potabila exterioara, nou proiectata, printr-un record dimensionat pentru a asigura debitul de apa rece pentru prepararea apei calde menajere pentru toti consumatorii din incinta si debitul de apa rece pentru umplerea si completarea cu apa a instalatiei de incalzire.

Apa rece pentru umplerea si completarea instalatiei de incalzire va avea parametrii corespunzatori cerintelor din fisa tehnica a cazanelor.

Se va prevedea dotarea centralei termice cu o chiuveta, racordata la instalatia de apa rece, apa calda si canalizare menajera si se va prevedea un sifon de pardoseala pentru colectarea apei de pe pardoseala centralei.

Apa scursa de la supapele de siguranta, apa rezultata in urma golirii echipamentului si conductelor din CT si apa scursa pe pardoseala centralei se va colecta intr-o instalatie de canalizare interioara si se va evacua la canalizarea menajera exterioara nou proiectata, racordarea fiind facuta prin intermediul unor camine de vizitare exterioare.

2. Cazane si Instalatii pentru incalzire si asigurarea apei calde menajere pentru PERIOADA DE VARA

Acestea vor asigura incalzirea incaperilor din corpurile administrative, A1 si A2, precum si apa calda menajera pentru toate punctele de consum (pct. 1.1).

Acest sistem va fi amplasat intr-o incapere din corpul administrativ A1 (dupa recompartimentare). Incaperea va fi stabilita de proiectant ca fiind optima.

Se va executa un sistem de interconexiune intre circuitul de incalzire VARA cu circuitul de incalzire IARNA.

Avand in vedere dorinta de a separa modalitatile de productie si furnizare a a.c.m. in sezonul de vara fata de cel de iarna, propunem pe langa varianta de mai sus si varianta in care sa se monteze unul sau doua boilere bivalente in aceeasi incapere din corpul administrative A1 in care sunt si cazanele, boilerele racordandu-se la cazane si la un set de panouri solare. In acest fel s-ar reduce pana la anulare consumul de gaze pentru o perioada importanta din an.

3. Racordare la gaz combustibil

Pentru alimentarea cu gaz metan a cazanelor din noua centrala termica care va functiona in principiu in perioada de iarna si cea vizata a functiona in perioada calda a anului se va prevedea un SRM nou, adecvat pentru parametrii noi de functionare al tuturor consumatorilor. Instalatia SRM necesara noului sistem de incalzire va fi de tip containerizat. In acest container se vor regasi toate echipamentele necesare functionarii noilor cazane, cum ar fi (nelimitativ): regulatoare, robineti, supape de siguranta, sistem de odorizare, sistem de masura, vase de condens, filtre de gaz, incalzitoare gaz, etc.

Containerul va avea temperatura interioara controlata, pentru buna functionare a echipamentelor pe perioada de iarna si vara. (containerul SRM va avea prevazut un sistem conditionare a temperaturii interioare).

Toti parametrii necesari monitorizarii si controlarii gazului combustibil vor fi masurati, indicati local, precum si pe interfata HMI a sistemului de incalzire ce va fi amplasat in dispeceratul statiei.

Containerul SRM va fi amplasat in locul SRM-ului vechi care va fi dezafectat, inclusiv cladirea SRM existenta.

SRM-ul proiectat va fi racordat la conducta actuala de intrare in SRM-ul actual. Suplimentar se va proiecta inca un racord pentru a se asigura si posibilitatea de alimentare cu gaze uscate din amonte de panoul de predare catre SNT.

SRM-ul nou va fi dimensionat la intrare pentru reglarea tuturor gamelor de presiuni din statia de comprimare, iar la iesire pentru presiunea necesara de functionare a echipamentelor de utilizare proiectate. Pentru protejarea echipamentelor utilizatoare de gaz natural, se vor prevedea la fiecare intrare, filtre, regulatoare adecvate si robinete de purjare a condensului in punctele de minim.

Gamele de presiuni de intrare in SRM in functie de posibilitatea de alimentare sunt urmatoarele:

- Aspiratie 1: 2,5 - 7,0 bar,
- Aspiratie 2: 8 - 14 bar,
- Refulare: 25 - 40 bar,
- Gaz uscat: 25 - 40 bar.

Utilajele si instalatiile noilor sisteme de incalzire vor fi in asa fel concepute si echipate ca acestea sa poata fi monitorizate si comandate de la dispeceratul statiei, prin P.C. (interfata HMI). Sistemul va permite, nelimitativ, urmarirea din dispecerat a starii pompelor (colorat - verde, galben, rosu), starea cazanelor, precum si parametrii de proces necesari supravegherii, care vor fi de tip traductor unificat cu indicare locala. Pe calculatorul din dispecerat se va urmari functionarea cazanelor, instalatiile de gaz, apa, pompe, etc.. Interfata va fi exact ca cea a instalatiilor de proces din teren (gaz, apa alimentare, apa fierbinte tur / retur, etc.). Aceasta interfata va include si instalatiile din noul SRM.

Softul de monitorizare al sistemului de incalziresi SRM va face inclusive inregistrari de parametrii, consumuri, actiuni, alarme etc., pe minim 6 luni. Alarmerile periculoase de la cazanele de apa calda vor fi semnalizate optic si acustic in dispecerat.

4. Reproiectare instalatii de apa tehnologica si apa potabila. Racordare la reseaua publica de apa potabila a localitatii Band.

Se va proiecta un racord la reseaua publica de apa potabila, existenta de pe strada Capusului (DJ152A). Racordarea se va face printr-un camin de contorizare si izolare a punctului de consum SC Band.

Racordarea la reseaua publica de alimentare cu apa rece potabila se va face in conformitate cu avizul detinatorului de utilitate.

Instalatia noua de apa potabile va asigura apa atat pentru consumul direct cat si pentru prepararea apei calde menajere de la toate punctele de consum:

1. Sala cazane (corp B1), boilere, pompe de apa noi.
2. Baie noua. Toalete, dusuri.
3. Sala de mese noua.
4. Atelier mecanic si atelier de montaj si reconditionari piese mari, nou.
5. Cazan nou pentru incalzire si preparare apa calda menajera (corp A1), pentru functionare pe timp de vara.

Pentru alimentarea cu apa a sistemelor de incalzire va fi prevazut un sistem performant de dedurizare a apei de alimentare.

Se va proiecta un racord al instalatiei de apa potabile pana in caminul de robineti al rezervorului de consum (300 mc) existent, precum si pana in caminul rezervorului PSI (300 mc) existent. Racordul va fi prevazut cu robineti de izolare atat la plecarea cat si la sosire. Acest racord are menirea de a asigura umplerea celor doua rezervoare cand se va trece la alimentarea cu apa DOAR din reseaua publica al localitatii Band.

In toate punctele de consum de apa enumerate mai sus se va asigura si apa calda menajera.

In paralel cu instalatia de apa potabila se va reproiecta si instalatia actuala de apa tehnologica. Aceasta instalatie va asigura apa tehnologica din rezervorul de consum si din rezervorul PSI pentru alimentarea retelei de hidranti si a pompelor PSI.

Instalatiile tehnologice din caminul de robineti al rezervorului de apa de consum de 300 mc se va dezafecta si se va executa o instalatie de apa noua, mult simplificata deoarece nu mai exista sistemul vechi de racire in circuit deschis cu pompe de recirculare si turn de racire.

Pe intrare in rezervoare se va monta un contor de apa tehnologica dimensionat in conformitate cu consumul actual de apa tehnologica (contorul vechi are debitul de 150 mc/h, iar momentan avem un consum de apa tehnologica de maxim 30 mc/h). Contorul nou de apa va fi montat pe intrare si va fi etalonat si verificat metrologic conform normelor actuale. Contorul va fi prevazut cu robineti de izolare si filtru de apa.

Instalatia de apa tehnologica va fi dimensionata in conformitate cu debitul, calitatea si parametrii apei tehnologice care este primita la momentul actual de la Statia de Pompare Tg. Mures.

La aceasta instalatie se va face un racord, prin robineti de izolare, de la reseaua publica de apa potabila a localitatii Band. Aceasta in ideea ca pe viitor alimentarea cu apa se va face DOAR din reseaua publica.

Instalatia exterioara de apa rece potabila va fi executata cu tevi din PEHD montate ingropat in pamint.

Fiecare cladire dotata cu instalatie sanitara interioara se va racorda la instalatia exterioara de apa rece prin cite un racord individual si va fi prevazut cu posibilitate de inchidere.

5. *Reproiectare instalatii de canalizare ape menajere, ape tehnologice si ape pluviale din incinta S.C. Band. Racordare retea de canalizare ape menajere la reseaua publica de canalizare a localitatii Band*

Se va proiecta un racord la reseaua publica de canalizare a localitatii Band. Racordarea se va face printr-un camin de racordare pentru punctul de consum SC Band.

Racordarea la reseaua de canalizare se va face in conformitate cu avizul detinatorului de utilitate.

La acest racord va fi conectata reseaua menajera de incinta nou proiectata pentru punctele de consum de apa mentionate la pct. 1.1.

Instalatia de canalizare menajera exterioara se va realiza cu tevi din PVC KG mufate, pentru canalizari exterioare montate ingropat in pamint si camine de vizitare din PE, prefabricate, cu capace de vizitare din fonta.

Pentru a asigura functionarea instalatiilor sanitare pana la punerea in functiune a retelei publice de canalizare al localitatii Band, se va prevedea o ministatie de epurare care sa asigure incadrarea in normele de mediu pentru cazul eliberarii apelor uzate direct in emisar. Ministatia de epurare va capta apa menajera din bai si toalete (prin reseaua de canalizare nou proiectata in incinta SC Band) iar iesirea va fi racordata la emisar prin racordul existent de evacuare ape pluviale.

Ministatia de epurare va fi utilizata pana la punerea in functiune a retelei publice de canalizare a localitatii Band. Ministatia de epurare proiectata va fi prevazuta cu un by-pass care va fi utilizat dupa punerea in functiune a canalizarii publice.

Intreaga retea de captare a apelor pluviale din incinta statiei va fi refacuta. Se vor face reparatii la rigole, santuri si canale. Se vor da la toate portiunile deteriorate.

In zona rezervoarelor de ulei proaspat, canalul de ape pluviale se va reface si se va dala cu dale rezistente la trafic de tonaj mare. Aceasta este necesara pentru a se usura manevrele cisternelor care livreaza ulei de ungere. Datorita manevrelor de parcare pentru descarcarea uleiului, in aceasta zona, santul de ape pluviale este frecvent distrus de cisterne.

Apele meteorice din aceasta arie expusa scurgerilor de ulei sau carburanti vor fi trecute printr-un sistem de separare a uleiului si a hidrocarburilor dupa care vor urma circuitul de evacuare impreuna cu cel al apelor meteorice conventional curate. Aceasta masura pentru protectia mediului se va implementa in oricare zona din incinta unde exista pericolul contaminarii apelor meteorice cu produse periculoase d.p.d.v. al protectiei factorilor de mediu sol si apa.

Canalele si santurile vor fi din beton simplu. Dalele de acoperire a canalelor vor fi din beton armat care se vor dimensiona functie de categoria de incadrare a traficului (greu, mediu, current), la tonajul pe care-l va indica beneficiarul. Clasa betonului, din pereti, fundul canalelor precum si dale, se va stabili in functie de natura componentilor de pe platformă ori alte surse care ajung in apele meteorice in exploatare. Ei vor fi indicati de beneficiar.

Se vor face reparatii in zonele in care apa pluviala intra in canalele de cabluri pe timpul ploilor torentiale. Aceste lucrari sunt necesare in zona halelor compresoarelor precum si in zona corpurilor de cladiri energetice B1 si B2.

B. Modernizare anexe tehnice la SC Band

1. Cladire administrativa corp A1 (C10)

Constructia are o forma rectangulara, regim de inaltime parter si suprafata construita de 311mp (conform documentatie cadastrala).

Ca functiuni, cladirea adaposteste spatii pentru dispecerat, birouri, sala de mese, grupuri sanitare, vestiar, spatii depozitare si spatii de circulatie, sala de pompe fiind dezafectata.

Lucrarile de interventie presupun:

- recompartimentari interioare, in urma carora vor rezulta urmatoarele functiuni: dispecerat, birou sefi tura, birou sef statie, birou gestionar, birou sef formatie service, vestiar, sala de mese, grupuri sanitare, dusuri, incapere cazane, spatii circulatie.
- Refacere finisaje interioare (tencuieli, vopsitorii, placaje, pardoseli, tavane, tamplarii interioare)
- Refacere acoperis si sistem colectare ape pluviale
- Anvelopare termica (pereti, plansee, tamplarie exterioara)
- Refacere instalatii electrice, sanitare si termice.

Sistemul structural consta in cadre din beton armat, fundatii izolate, cu inchideri exterioare din fasii prefabricate de bca, planseu prefabricat din chesoane, sarpanta lemn.

Inchiderile exterioare sunt realizate din din fasii prefabricate din bca.

Finisajele exterioare constau in termosistem la pereti, tamplarie PVC sau Al cu geam termoizolant. Invelitoarea va fi din tabla, cu jgheaburi si burlane din tabla.

Compartimentarile interioare se vor realiza cu pereti de gips-carton si pereti de zidarie de caramida.

Finisajele interioare constau in tencuiala si vopsitorii lavabile la pereti si tavane, planseu casetat local, pardoseli din gresie si parchet, tamplarie interioara din PVC, lemn sau metalica, in functie de destinatia incaperilor.

Instalatii:

Instalatiile electrice existente vor fi complet dezafectate.

In cadrul cladirii vor fi prevazute Instalatii electrice de iluminat si prize de uz general (monofazate si trifazate), precum si prize cu destinatie speciala pentru aparatele de climatizare sau alte receptoare electrice cu puteri mari.

Instalatiile electrice se vor executa cu cabluri cu conductoare din cupru cu izolatie din materiale plastice cu rezistenta marita la propagarea flacarii pozate aparent in spatiul dintre plafonul fals si planseu si ingropat in tencuiala de la plafonul fals pana la aparate. La pozarea ingropata cablurile vor fi protejate in tuburi din mase plastice.

Pentru iluminatul artificial se vor prevedea corpuri de iluminat cu surse LED, cu grad de protectie corespunzator mediului in care vor fi montate.

In cadrul cladirii se vor prevedea instalatii de iluminat de siguranta corespunzatoare in functie de numarul de persoane, de destinatie si de suprafata incaperilor, etc. (iluminat de siguranta pentru continuarea lucrului, iluminat de Securitate pentru evacuare, iluminat de Securitate impotriva panicii, etc.).

Pentru alimentarea cu energie electrica a circuitelor de iluminat si prize se vor prevedea tablouri echipate cu intreruptoare automate amplasate pe cat posibil in centrul de greutate al receptoarelor electrice.

Alimentarea cu energie electrica a corpului de cladire A1 se va face din tabloul general al obiectivului.

Pentru legarea la pamant se va utiliza priza de pamant generala a obiectivului si daca este cazul, aceasta va fi completata in dreptul obiectului cu o noua priza de pamant artificiala.

Se va dezafecta instalatia de incalzire veche, schimbatorul de caldura din sala fostelor pompe pentru SC Grebenis si pompele de apa pentru SC Grebenis.

Se va executa o instalatie de incalzire noua. Caloriferele aflate in incaperile din corp A1 vor fi de tipul panou din tabla PKK-22, echipate cu robineti termostatati pe tur si robineti de echilibrare hidraulica pe retur si vopsite in camp electrostatic.

Toate birourile, vestiarul si sala de mese vor fi dotate cu aparate de aer conditionat tip invertor.

Instalatia sanitara interioara existenta (de alimentare cu apa si canalizare menajera) se va dezafecta complet si se va proiecta o instalatie sanitara interioara noua, in conformitate cu normele actuale.

Instalatia nou proiectata va fi configurata si dimensionata pentru noii consumatori.

Dotarea cu obiecte sanitare va fi in conformitate cu STAS 1478 fiind prevazute tipurile si numarul de obiecte sanitare pentru fiecare incapere in functie de categoria si numarul de utilizatori, in conformitate cu normele sanitare .

Alimentarea cu apa rece se va face din instalatia exterioara de apa rece potabilă nou proiectata in incinta, fiind propus a se realiza un record nou la aceasta, dimensionat in functie de debitul nou instalat.

Apa calda menajera se va asigura din instalatia de alimentare cu ap acalda nou proiectata, fiind propus a se realiza un racord nou la aceasta, dimensionat in functie de debitul nou instalat.

Pentru asigurarea continuitatii alimentarii cu apa calda a consumatorilor din cladire se propune recircularea acesteia printr-o conducta de recirculare de la instalatia de preparare a apei calde pina la cel mai indepartat punct de consum din cladire.

Instalatia interioara de apa rece, apa calda si recirculare se propune a se realiza cu tevi din PP-R pentru nstalatii sanitare interioare.

Ca si armaturi de inchidere se propun robinetele sferice,

Bateriile obiectelor sanitare vor fi cele monocomanda.

La dusuri se propun baterii cu consum redus de apa, cu temporizator.

Pisoarele propuse sunt cele cu actionare cu senzor.

Instalatia de canalizare a apelor uzate menajere din interioarul cladirii se propune a se realiza cu tevi din PVC /PPR mufate , pentru canalizari interioare.

Evacuarea apelor uzate menajere din interiorul cladirii se va realiza la canalizarea menjera exterioara racordarea la aceasta fiind realizata prin intermediul caminelor de vizitare montate in exteriorul cladirii.

Toate materialele propuse pentru realizarea noii Instalatii interioare vor fi materiale noi, agrementate domeniului de utilizare, corespunzatoare cerintelor de calitate conf Legii 10/95.

2. Cladire administrativa corp A2 (C11)

Constructia are o forma rectangulara, regim de inaltime parter si suprafata construita de 317mp (conform documentatie cadastrala).

Ca functiuni, cladirea adaposteste spatii pentru ateliere, depozit, remiza PSI, spatii de circulatie; sala de pompe dezafectata se va transforma in atelier de reparatii si montaj piese mari..

Lucrarile de interventie presupun:

- Refacere finisaje interioare (tencuieli, vopsitorii, placaje, pardoseli, tavane, tamplarii interioare)
- Refacere acoperis si sistem colectare ape pluviale
- Anvelopare termica (pereti, plansee, tamplarie exterioara)
- Refacere instalatii electrice, sanitare si termice.

Sistemul structural consta in cadre din beton armat, fundatii izolate, cu inchideri exterioare din fasii prefabricate de bca, planseu prefabricat din chesoane, sarpanta lemn.

Inchiderile exterioare sunt realizate din din fasii prefabricate din bca.

Finisajele exterioare constau in termosistem la pereti, tamplarie Al cu geam termoizolant. Invelitoarea va fi din tabla, cu jgheaburi si burlane din tabla.

Compartimentarile interioare sunt din zidarie de caramida.

Finisajele interioare constau in tencuiala si vopsitorii lavabile la pereti si tavane, pardoseli din beton (rezistente la ulei si contact cu piese grele), tamplarie interioara metalica.

Se va dota atelierul cu rafturi rezistente de depozitat piese, precum si cu dulapuri de tip mecanic pentru depozitat scule si dispozitive (dulapuri pentru 20 persoane).

Pentru accesul in atelier va fi executata o usa de acces mare pentru a se asigura accesul cu incarcatorul KOMATSU direct in incapere. Functie de dimensiunile usii, prin expertiza tehnică a clădirii se va stabili necesitate interventiilor si dacă este cazul solutia de interventie.

In atelier se va montata o grinda de rulare (cu sustinere tip portal) pentru introdus si evacuat piese grele. Grinda va fi prevazuta cu carucior si palan manual de 3 t. Montarea grinzii se va face numai în baza proiectului întocmit cu respectarea solutiei stabilite prin expertiza tehnică a clădirii, si verificat de verificatorul tehnic atestat. Accesul spre pompa PSI si spre usa existenta va fi blocat prin zidire.

Instalatii:

Instalatiile electrice existente vor fi complet dezafectate.

In cadrul cladirii vor fi prevazute Instalatii electrice de iluminat si prize de uz general (monofazate si trifazate).

Instalatiile electrice se vor executa cu cabluri cu conductoare din cupru cu izolatie din materiale plastice cu rezistenta marita la propagarea flacarii pozate aparent pe paturi de cabluri. Pe verticala pana la aparate cablurile vor fi pozate aparent in tuburi din mase plastice montate pe console fixate de elementele de constructie.

Pentru iluminatul artificial se vor prevedea corpuri de iluminat cu surse LED, cu grad de protectie corespunzator mediului in care vor fi montate.

In cadrul cladirii se vor prevedea instalatii de iluminat de siguranta corespunzatoare in functie de numarul de persoane, de destinatie si de suprafata incaperilor, etc. (iluminat de siguranta pentru continuarea lucrului, iluminat de Securitate pentru evacuare, iluminat de Securitate impotriva panicii, etc.).

Pentru alimentarea cu energie electrica a circuitelor de iluminat si prize se vor prevedea tablouri echipate cu intreruptoare automate amplasate pe cat posibil in centrul de greutate al receptoarelor electrice.

Alimentarea cu energie electrica a corpului de cladire A2 se va face din tabloul general al obiectivului.

Pentru legarea la pamant se va utiliza priza de pamant generala a obiectivului si daca este cazul, aceasta va fi completata in dreptul obiectului cu o noua priza de pamant artificiala.

Se va dezafecta instalatia de incalzire veche. Se va executa o instalatie de incalzire noua, cu registre noi in toate incaperile din corpul A2.

3. Cladire energetica corp B1 si B2 (C2)

Constructia are o forma de T culcat, regim de inaltime parter si suprafata construita de 1084mp (conform documentatie cadastrala).

Ca functiuni, cladirea contine spatii specifice: incaperi pentru distributoare 0,4KV,, 6KV, sala excitatii, atelier, acumulatori, atelier si depozite.

Lucrarile de interventie presupun:

- recompartimentari interioare, pentru amenajarea centralei termice si a unei magazii de depozitare piese de mici dimensiuni

- Refacere finisaje interioare (tencuieli, vopsitorii, placaje, pardoseli, tavane, tamplarii interioare)
- Refacere acoperis si sistem colectare ape pluviale
- Anvelopare termica (pereti, plansee, tamplarie exterioara)
- Refacere instalatii electrice, sanitare si termice.

Sistemul structural consta in cadre din beton armat, fundatii izolate, cu inchideri exterioare din fasii prefabricate de bca, planseu prefabricat din chesoane, sarpanta lemn.

Inchiderile exterioare sunt realizate din din fasii prefabricate din bca.

Finisajele exterioare constau in termosistem la pereti, tamplarie metalica cu geam termoizolant. Invelitoarea va fi din tabla, cu jgheaburi si burlane din tabla.

Compartimentarile interioare se vor realiza cu pereti de gips-carton si pereti de zidarie de caramida si BCA.

Finisajele interioare constau in tencuiala si vopsitorii lavabile la pereti si tavane, pardoseli din beton trasata cu benzi de avertizare pentru acces persoane, tamplarie interioara din metalica.

Instalatii:

Se va dezafecta instalatia de incalzire existenta. Se va executa o instalatie de incalzire noua retele noi de transport agent termic si cu registre noi.

In incaperile distribuitor 6 kV, excitatii si distribuitor 0.4 kV se va executa o instalatie de incalzire adecvata acestor incaperi, care sa nu prezinte riscul stropirii cu apa a barelor si a echipamentelor care sunt sub tensiune (400 V si 6.000 V) in caz de defect.

Instalatiile electrice de iluminat si prize de uz general existente vor fi complet dezafectate.

In cadrul cladirii vor fi prevazute Instalatii electrice noi de iluminat si prize de uz general, precum si Instalatii electrice de forta in centrala termica.

Instalatiile electrice se vor executa cu cabluri cu conductoare din cupru cu izolatie din materiale plastice cu rezistenta marita la propagarea flacarii pozate aparent pe paturi de cabluri sau pe console fixate de elementele de constructie. Pe verticala pana la aparate cablurile vor fi protejate in tuburi din mase plastice.

Pentru iluminatul artificial se vor prevedea corpuri de iluminat cu surse LED, cu grad de protectie corespunzator mediului in care vor fi montate.

In cadrul cladirii se vor prevedea instalatii de iluminat de siguranta corespunzatoare in functie de numarul de persoane, de destinatie si de suprafata incaperilor, etc. (iluminat de siguranta pentru continuarea lucrului, iluminat de Securitate pentru evacuare, iluminat de Securitate impotriva panicii, etc.).

Pentru alimentarea cu energie electrica a circuitelor de iluminat si prize se va prevedea un tablou echipat cu intreruptoare automate.

Pentru alimentarea cu energie electrica a receptoarelor electrice din centrala termica se va prevedea un tablou de forta, comanda si automatizare, care va fi amplasat in incaperea centralei termice.

Alimentarea cu energie electrica a noilor tablouri se va face din tabloul general al obiectivului.

Incaperea fostelor baterii de curent continuu va fi dezafectata fiind neutilizata in prezent. Va fi reparata finisata si amenajata pentru atelier electricieni. In aceasta incapere se va executa o instalatie electrica noua de iluminat si de prize (monofazice si trifazice). Incaperea va fi dotata cu un banc de probe echipamente (prize mono si trifazic cu sigurante automate, alimentator 220 V c.c., alimentator 24 V c.c., alimentator 12 V c.c., trusa curent tensiune etc.).

Incaperea in care vor fi amplasate utilajele de incalzire va fi amenajata conform pct. 1.1.

Íncaperea disponibila de langa noua centrala de incalzire va fi amenajata pentru depozitare

piese de dimensiuni mari si mici. In aceasta se vor prevedea rafturi de depozitare de diferite dimensiuni. Aceasta incapere va fi noua magazie a statiei.

Pentru protejarea transformatoarelor de servicii interne nr. 1 si nr. 2 (6/0,4 kV, 1000 KVA) si a barelor de 400 V, se va prevedea o copertina de protectie demontabila.

4. Hala compresoare 1 si 2 (C20 si C24)

Constructiile sunt identice, au forma rectangulara, regim de inaltime parter si suprafata construita de 927mp, respectiv 928mp (conform documentatie cadastrala).

Lucrarile de interventie presupun:

- Refacere finisaje interioare (tencuieli, vopsitorii, pardoseli)
- Refacere acoperis, hidroizolatie si sistem colectare ape pluviale
- Reparatii la aerisitoare, geamuri, usi
- Refacere instalatii electrice si termice.

Sistemul structural consta in cadre din beton armat, fundatii izolate, cu inchideri exterioare din fasii prefabricate de bca, planseu prefabricat din chesoane, sarpanta lemn.

Inchiderile exterioare sunt realizate din din fasii prefabricate din bca.

Finisajele exterioare tencuieli exterioare la pereti, tamplarie metalica. Invelitoarea va fi din tabla, cu jgheaburi si burlane din tabla.

Finisajele interioare constau in tencuiala si vopsitorii lavabile la pereti si tavane, pardoseala din beton tip antistatic, cu rezistenta la socuri mecanice, la ulei si grasimi, la percloretilena si trafic intens, trasata cu benzi de avertizare pentru acces persoane.

Instalatii:

Instalatiile electrice de iluminat din interiorul halelor, precum si cele montate pe peretii exterior vor fi complet inlocuite.

Instalatiile electrice se vor executa cu cabluri cu conductoare din cupru cu izolatie din materiale plastice cu rezistenta marita la propagarea flacarilor pozate aparent pe paturi de cabluri sau pe console fixate de elementele de constructie. Pe verticala pana la aparate cablurile vor fi protejate in tuburi din mase plastice.

Pentru iluminatul artificial se vor prevedea corpuri de iluminat cu surse LED, cu grad de protectie corespunzator mediului in care vor fi montate.

In cadrul cladirii se vor prevedea instalatii de iluminat de siguranta corespunzatoare in functie de numarul de persoane, de destinatie si de suprafata incaperilor, etc. (iluminat de siguranta pentru continuarea lucrului, iluminat de Securitate pentru evacuare, iluminat de Securitate impotriva panicii, etc.).

Pentru alimentarea cu energie electrica a circuitelor de iluminat si prize se vor prevedea tablouri echipate cu intreruptoare automate.

Pentru alimentarea cu energie electrica a noilor tablouri se vor utiliza racordurile electrice existente si daca acestea nu sunt corespunzatoare vor fi inlocuite.

De asemenea daca este necesar vor fi inlocuite si instalatiile electrice de prize.

Pentru legarea la pamant se vor utiliza instalatiile de legare la pamant existente.

Se va dezafecta instalatia de incalzire existenta din cele doua hale iar materialele rezultate vor fi recuperate si predate in gestiunea statiei in vederea valorificari ca deseu metalic.

Se vor dezafecta cu aceasta ocazie si retele exterioare actuale de transport agent termic.

Se va executa instalatie de incalzire noua, se vor monta registre de incalzire noi in cele doua hale.

5. Cladiri presurizare hala 1 si hala 2 (C14 si C21)

Construciile sunt identice, au forma rectangulara, regim de inaltime parter si suprafata construita de 31mp(conform documentatie cadastrala).

Lucrarile de interventie presupun:

- Refacere finisaje interioare (tencuieli, vopsitorii, pardoseli, tavane)
- Refacere acoperis si sistem colectare ape pluviale
- Refacere finisaje exterioare (pereti, tamplarie exterioara-usi acces si aerisitoare)
- Refacere instalatii electrice, sanitare si termice.

Sistemul structural consta in cadre din beton armat, fundatii izolate, cu inchideri exterioare din fasii prefabricate de bca, planseu prefabricat din chesoane, sarpanta lemn.

Inchiderile exterioare sunt realizate din din fasii prefabricate din bca.

Finisajele exterioare constau tencuieli si vopsitorii de exterior la pereti, tamplarie metalica. Invelitoarea va fi din tabla, cu jgheaburi si burlane din tabla.

Finisajele interioare constau in tencuiala si vopsitorii lavabile la pereti si tavane, pardoseli din beton.

Instalatii:

Se vor executa instalatii de incalzire noi la cele doua cladiri de presurizare. Instalatiile vor fi racordate la instalatiile de incalzire a halelor.

Instalatiile electrice existente vor fi complet dezafectate.

In cadrul cladirilor vor fi prevazute Instalatii electrice de iluminat si prize de uz general (monofazate si trifazate).

Instalatiile electrice se vor executa cu cabluri cu conductoare din cupru cu izolatie din materiale plastice cu rezistenta marita la propagarea flacarii pozate aparent pe paturi de cabluri. Pe verticala pana la aparate cablurile vor fi pozate aparent in tuburi din mase plastice montate pe console fixate de elementele de constructie.

Pentru iluminatul artificial se vor prevedea corpuri de iluminat cu surse LED, cu grad de protectie corespunzator mediului in care vor fi montate.

Pentru alimentarea cu energie electrica a circuitelor de iluminat si prize se vor prevedea tablouri echipate cu intreruptoare automate amplasate pe cat posibil in centrul de greutate al receptoarelor electrice.

Pentru legarea la pamant se va utiliza priza de pamant generala a obiectivului si daca este cazul, aceasta va fi completata in dreptul obiectelor cu o noua priza de pamant artificiala.

6. Cladire portar (C23)

Constructia are o forma rectangulara, regim de inaltime parter si suprafata construita de 10mp (conform documentatie cadastrala).

Lucrarile de interventie presupun:

- Refacere finisaje interioare (tencuieli, vopsitorii, placaje, pardoseli, tavane,)
- Refacere acoperis si sistem colectare ape pluviale
- Anvelopare termica (pereti, plansee, tamplarie exterioara)
- Refacere instalatii electrice.

Sistemul structural consta in zidarie portanta cu centuri, fundatii izolate, planseu ba, sarpanta lemn.

Inchiderile exterioare sunt realizate din zidarie.

Finisajele exterioare constau in termosistem la pereti, tamplarie PVC cu geam termoizolant. Invelitoarea va fi din tabla, cu jgheaburi si burlane din tabla.

Finisajele interioare constau in tencuiala si vopsitorii lavabile la pereti si tavane, pardoseli din gresie.

Instalatii:

Cladirea portar va fi incalzita cu aeroterme / calorifere electrice.

In cadrul cladirilor vor fi prevazute Instalatii electrice de iluminat si prize de uz general (monofazate si trifazate).

Instalatiile electrice se vor executa cu cabluri cu conductoare din cupru cu izolatie din materiale plastice cu rezistenta marita la propagarea flacarii pozate aparent pe paturi de cabluri. Pe verticala pana la aparate cablurile vor fi pozate aparent in tuburi din mase plastice montate pe console fixate de elementele de constructie.

Pentru iluminatul artificial se vor prevedea corpuri de iluminat cu surse LED, cu grad de protectie corespunzator mediului in care vor fi montate.

Pentru alimentarea cu energie electrica a circuitelor de iluminat si prize se vor prevedea tablouri echipate cu intreruptoare automate amplasate pe cat posibil in centrul de greutate al receptoarelor electrice.

Alimentarea cu energie electrica a tablourilor din hale se va face din tabloul general al obiectivului.

Pentru legarea la pamant se va utiliza priza de pamant generala a obiectivului si daca este cazul, aceasta va fi completata in dreptul obiectelor cu o noua priza de pamant artificiala.

Casuta portar va fi alimentata cu energie electrica de la un tablou din cadrul corpului administrativ A2.

7. Garaj (C6)

Constructia are o forma rectangulara, regim de inaltime parter si suprafata construita de 58mp (conform documentatie cadastrala).

Lucrarile de interventie presupun:

- Refacere finisaje interioare (tencuieli, vopsitorii, placaje, pardoseli, tavane,)
- Refacere acoperis si sistem colectare ape pluviale
- Refacere finisaje exterioare (pereti, plansee, tamplarie exterioara)
- Refacere instalatii electrice si termice.

Sistemul structural consta in cadre din beton armat, fundatii izolate, cu inchideri exterioare din fasii prefabricate de bca, planseu prefabricat din chesoane, sarpanta lemn.

Inchiderile exterioare sunt realizate din fasii prefabricate din bca.

Finisajele exterioare constau in tencuieli si vopsitorii la pereti, tamplarie metalica cu geam termoizolant. Invelitoarea va fi din tabla, cu jgheaburi si burlane din tabla.

Finisajele interioare constau in tencuiala si vopsitorii lavabile la pereti si tavane, pardoseli din beton.

8. Centrala termica (C12)

Constructia are o forma rectangulara, regim de inaltime parter si suprafata construita de 80mp (conform documentatie cadastrala).

Lucrarile de interventie presupun:

- Reparatii acoperis si sistem colectare ape pluviale
- Reparatii exterioare
- Dezafectare instalatii si reparatii interioare
- Refacere instalatii electrice

Sistemul structural consta in cadre metalice, fundatii izolate, cu inchideri exterioare din tabla, sarpanta metalica.

Inchiderile exterioare sunt realizate din tabla.

Finisajele exterioare constau in inchideri din tabla, tamplarie metalica. Invelitoarea va fi din tabla, cu jgheaburi si burlane din tabla.

Finisajele interioare constau in tabla, pardoseli din beton.

Dupa dezafectarea centralei termice existente, spatiu se va transforma in magazie depozitare.

Instalatii:

Instalatiile electrice existente vor fi complet dezafectate.

In cadrul cladirii vor fi prevazute Instalatii electrice de iluminat si prize de uz general.

Instalatiile electrice se vor executa cu cabluri cu conductoare din cupru cu izolatie din materiale plastice cu rezistenta marita la propagarea flacarii pozate aparent pe paturi de cabluri. Pe verticala pana la aparate cablurile vor fi pozate aparent in tuburi din mase plastice montate pe console fixate de elementele de constructie.

Pentru iluminatul artificial se vor prevedea corpuri de iluminat cu surse LED, cu grad de protectie corespunzator mediului in care vor fi montate.

In cadrul cladirii se vor prevedea instalatii de iluminat de siguranta corespunzatoare.

Pentru alimentarea cu energie electrica a circuitelor de iluminat si prize se va prevedea un tablou echipat cu intreruptoare automate.

Alimentarea cu energie electrica a cladirii se va face din tabloul general al obiectivului. Pentru legarea la pamant se va utiliza priza de pamant generala a obiectivului.

9. Cladire SRM (C18)

Construcția are o forma rectangulara, regim de inaltime parter si suprafata construita de 27mp (conform documentatie cadastrala).

Se doreste demolarea cladirii si dezafectarea SRM-ului existent. In locul acestuia se va amplasa un container SRM.

10. Alte interventii

La toate cladirile statiei se va reface trotuarul de garda din jurul cladirilor.

La toate cladirile statiei se va reface sistemul de jgheaburi si burlane.

Apa pluviala evacuată prin burlanele tuturor cladirilor va fi dirijata spre sistemul de ape pluviale.

Se va reface scara de acces pietonal si balustrade dintre zona 1 si zona 2.

Se va reface scara de acces si balustrada la poarta secundara de acces in statie (accesul pietonal).

In toate cladirile se vor instala indicatoare luminoase de evacuare in caz de urgenta.

Toate corpurile de iluminat montate in cladiri vor fi adecvate ariei de clasificare, vor fi de tip LED, de ultima generatie, cu eficienta maxima si cu durata de viata de minim 10 ani. Dimensionarea acestora se va face astfel incat sa se asigure lumina artificiala necesara fiecarui punct de lucru, conform standardelor in vigoare.

Se va executa o retea noua de INTRANET, (pentru calculatoare si telefoane interne). Aceasta va include un dulap special cu RACK-uri dedicate echipamentelor de comunicatie si de date. In acest dulap se va include si conexiunea de telefonie externa (NON-INTRANET) precum si echipamentul de comunicatie prin radio. Se va asigura ca toate echipamentele de tip PC, telefoane, radio, etc. sa fie alimentate prin UPS. Se va prevedea o retea noua de cabluri si switch-uri in conformitate cu noua compartimentare. Se va asigura retea INTRANET in locul de amplasare al centralelor termice, precum si in cladirile energetice corp B1 si corp B2.

Dupa compartimentarea cladirii administrative corp A1, incaperile vor fi mobilate si dotate.

Atelierul mecanic nou va fi dotat cu macara manuala de 2t, de tip palan cu lant si carucior, care se vor monta pe o grinda sprijinita pe stalpi pentru sustinere. Prin expertiza tehnica se va stabili capacitatea stâlpilor actuali din punct de vedere a rezistentei mecanice si stabilitatii ca să sustină suplimentar si palanul de 2 tf. Prin expertiza tehnica se va stabili solutia de interventie. Interventia se va face numai în baza proiectului întocmit cu respectarea solutiei din expertiza tehnica si verificat de verificatorul de proiecte atestat. Acest sistem va fi doar in interiorul atelierului mecanic nou.

Usa de acces in acest atelier va fi mare (pentru acces KOMATSU si camionete de 3t). Usa va fi de tip garaj cu rulou, cu actionare electrica si comanda de la buton si telecomanda.

La copertina rezervoarelor de purjari de pe liniile de aspiratie si de refulare a statiei, va fi inlocuita invelitoarea de tabla.

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

1. profilul și capacitățile de producție:

Funcțiunea principala: statie de comprimare gaze naturale(asiurarea oresiunii necesare a fazelor provenite din campurile de gazeziere pentru a putea fi livrate in sistemul de

transport TRANSGAZ). Prin prezentul proiect, nu se afectează și nu se intervine asupra procesului tehnologic.

Funcțiuni secundare: birouri administrative, ateliere, vestiare, grupuri sanitare, spații de depozitare

Funcțiuni conexe: stație de conexiuni și tablouri generale, centrala termică, garaj

2. descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);
Nu se intervine asupra fluxului tehnologic existent.
3. descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;
Intervențiile propuse nu implică procese de producție.
Nu se modifică numărul personalului ce-și desfășoară activitatea în cadrul stației de comprimare.
4. materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora:
Funcționarea obiectivului necesită materii prime.
 - Alimentarea cu apă se realizează din rețeaua publică – racord existent
 - Energia electrică este furnizată de la rețeaua publică – racord existent
 - Combustibilul utilizat: gaze naturale. Alimentarea se face printr-un SRM nou proiectat.
5. racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;
Incinta este racordată la rețelele edilitare
6. descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;
După finalizarea lucrărilor, suprafețele afectate se vor reface prin amenajări peisagere (gazon, arbuști ornamentali, etc)
7. căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;
Accesele auto și pietonale se realizează din drumul comunal. Nu se vor realiza cai noi de acces sau schimbări ale celor existente.
8. resursele naturale folosite în construcție și funcționare;
În execuție:
 - minerale: nisip, pietris pentru prepararea betoanelor și pozarea conductelor
 - combustibil: motorină folosită pentru funcționarea utilajelor
 - apă
 - solÎn funcționare:
 - combustibil: gaze naturale
 - apă
9. metode folosite în construcție/demolare;
Sistemele constructive vor respecta normativele și legislația în vigoare:
 - Legea 319/2006 privind protecția muncii;
 - HGR 1425/2006 Norme generale de protecția muncii;
 - Ordin MMPS 235/1995 privind normele specifice de securitatea muncii la înălțime;

- Ordin MMPS 255/1995 - normativ cadru privind acordarea echipamentului de protecție individuală

- Ordin MLPAT 20N/11.07.1994

- Normativ C300-1994;

- "Normativului cadru privind demolarea parțială sau totală a construcțiilor" indicativ NP5588.

Constructorul va respecta în organizarea procesului de lucru normele de protecție a muncii în vigoare în România ce sunt specifice domeniului de activitate. Lucrările de construcție vor începe numai după obținerea Autorizației de Construire și în condițiile stabilite de aceasta.

Lucrările de construcție desfășurate nu vor avea un caracter special, constând în procese uzuale, specifice acestui tip de proiect.

Sistemul de construcție fiind simplu, o mare parte din materiale vor fi prefabricate și montate local.

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

Etapele de realizare a proiectului sunt :

I. construire-montaj

-amenajare teren;

-executarea lucrărilor de construcție;

-punerea în funcțiune a obiectivului;

II. exploatare

- funcționare

-întreținere.

Pe perioada executiei obiectivului se va respecta cu strictete proiectul pentru obiectivul propus cat si recomandările specifice pentru protecția mediului. Pentru perioada de funcționare și exploatare a obiectivului propus se vor lua toate măsurile necesare pentru evitarea producerii de factori poluanți pentru mediul înconjurător conform normelor în vigoare. Pentru etapa de refacere și utilizare post construcție se vor respecta prevederile proiectului de refacere a mediului.

11. relația cu alte proiecte existente sau planificate;

Proiectul propus nu se cumulează cu alte proiecte existente sau propuse.

12. detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Ținând cont de specificitatea funcțiunii incintei și locație, nu s-a pus problema luării în calcul a unor alternative din punctul de vedere al amplasamentului și al desfășurării activității.

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

13.1 Modul de alimentare cu apă rece potabilă

Alimentarea cu apă a incintei se realizează printr-un racord existent.

Consumul de apă rece pentru nevoi gospodărești, publice, alte folosințe

Consumul mediu zilnic total este deci : $Q_{zi.med.locatari} + Q_{zi.med.stropit} = 2,3 \text{ m}^3/\text{zi}$.

Consumul maxim zilnic este : $Q_{zi.max} = Q_{zi.med} \times K_{zi} = 2,3 \times 1,15 = 2,65 \text{ m}^3/\text{zi}$.

Consumul maxim orar : $Q_{orar.max} = Q_{zi.max} \times K_{orar}/24 = 2,65 \times 2,8/24 = 0,31 \text{ m}^3/\text{h}$.

- Unde: - Kzi = 1,15 – coeficient de variatie zilnica
 - Korar = 2,8 – coeficient de variatie orara

Restituitia de apa uzata menajera este:

Restitutie medie zilnica : Qs.zi.med = 2,3 m³/zi.

Restitutie maxima zilnica : Qs.zi.max = 2,65 m³/zi.

Restitutie maxima orara : Qs.orar.max = 0,31 m³/h.

Consumul de apa rece pentru combaterea incendiului

Alimentarea cu apă pentru stingerea incendiilor este asigurată din rețeaua municipiului Tg.Mureș printr-o conductă de Ø = 150 mm.,care alimentează 2 rezervoare de 300+300 mc (incendiu si consum), din care este alimentată rețeaua inelară de hidranti exteriori pe conductă de Ø =100 mm. Hidranții exteriori supraterani - 7 buc., sunt dotați conform normelor în vigoare. Presiunea de 6 bari la hidranții exterior este asigurată prin stația de pompe cu care este echipata platforma statiei. Conform P118/2-99 se considera in functiune, in caz de eveniment, doua jeturi simultan avand fiecare un debit de 10litri/sec timp de 3 ore.

13.2 Modul de evacuare ape uzate

Apa uzata menajera colectata in instalatia de canalizare menajera exterioara se va racorda la noua retea de canalizare a localitatii Band, renuntandu-se la bazinul vidanjabil existent. Pana la realizarea acestui racord aceasta restitutie va fi trecuta prin stația de epurare ecologică nou proiectata si va fi evacuată la emisarul natural existent la marginea strazii Capusului.

In continuare se va mentine racordul existent pentru descarcarea apei pluviale curate, a apei pluviale epurate si a apei tehnologice epurate la santul de la marginea strazii Capusului .

13.3 Modul de asigurare a agentului termic

Agentul termic apa caldă 80/70°C se asigură prin două noi centrale termice echipate cu cazane in condensatie funcționând cu gaze naturale,avand procesul de ardere complet automatizat cu emisii de gaze arse avand concentratii de NOx și CO₂ sub valorile admise și certificate prin fișa echipamentului care se va achiziționa. Agentul termic este folosit pentru incalzire spații incinte tehnologice, administrative și tehnice și preparare acm. Prima centrală termică are capacitatea de circa 125 kW, iar cea de-a doua 570 kW.

13.4 Modul de depozitare si evacuare a deseurilor

Deseurile rezultate in urma lucrarilor specificate in certificatul de urbanism vor fi colectate si transportate pe baza unui contract incheiat cu o societate de salubritate.

Deseurile menajere vor fi depozitate in pubele ecologice si vor fi evacuate de catre o societate de salubritate, prin contract.

Pubelele vor fi amplasate pe o platforma betonata. Dimensiunea in plan a platformei pentru depozitarea pubelelor va fi de 2,00x2,80 m iar perimetrul acesteia va fi imprejmuit cu gard din plasa bordurata si stalpi metalici. Platforma pentru depozitarea pubelelor de gunoi va fi prevazuta cu apa curenta si sistem de preluare a apelor rezultate din igenizarea platformei.

14. alte autorizații cerute pentru proiect.

- Avize utilitati (alimentare cu apa, canalizare, alimentare cu energie electrica, alimentare cu gaze naturale)
- Aviz securitatea la incendiu

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

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

Lucrarile de demolare se vor putea incepe numai dupa ce:

- au fost obtinute avizele de debransare de la utilitatile stradale
- au fost intrerupte legaturile la retelele exterioare de alimentare cu apa, gaze energie electrica, termoficare, telefon, canalizare. Operatiunile de intrerupere a legaturilor vor fi executate de catre intreprinderile specializate in sarcina carora sunt aceste instalatii, utilitati, etc.
- au fost golite toate retelele interioare de apa, gaze, termoficare, depozite de combustibil interioare, etc.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

Dupa finalizarea lucrarilor de demolare, amplasamentul se va curata de resurile de materiale si se va pregati pentru amplasarea containerului SRM

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

Nu se modifica caile de acces existente.

- metode folosite în demolare;

Demolarea constructiei se va face in doua etape succesive:

- dezechiparea constructiei: se demonteaza elementele instalatiilor si elementele interioare de finisaj (geamuri, usi, etc)
- demolarea propriu-zisa a acestuia: bucata cu bucata, se sus in jos

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu au fost luate in considerare alternative.

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

Deseurile rezultate in urma lucrarilor specificate in certificatul de urbanism vor fi colectate si transportate pe baza unui contract incheiat cu o societate de salubritate.

V. Descrierea amplasării proiectului

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

Nu este cazul

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

Nu este cazul

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

- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;

Conform certificat de urbanism nr. 17 din 05.11.2020 emis de Primaria Comunei Band

- politici de zonare și de folosire a terenului;

Nu se modifica functiunile si amplasamentele cladirilor.

- arealele sensibile;

– coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Lungime Segmente

2) Valorile lungimilor segmentelor sunt obținute din proiecție în plan.

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment
1	2	4.19	2	3	16.97	3	4	4.221
4	5	9.19	5	6	6.79	6	7	20.941
7	8	3.549	8	9	14.509	9	10	4.341
10	11	30.385	11	12	26.315	12	13	6.275
13	14	30.779	14	15	4.024	15	16	6.61
16	17	1.79	17	18	6.19	18	19	76.49
19	20	18.315	20	21	12.159	21	22	18.282

Carte Funciară Nr. 50914 Comuna/Oraș/Municipiu: Band

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment
22	23	32.346	23	24	36.629	24	25	28.375
25	26	8.094	26	27	26.221	27	28	12.412
28	29	7.706	29	30	17.46	30	31	3.996
31	32	18.302	32	33	2.0	33	34	2.071
34	35	10.191	35	36	100.952	36	37	48.668
37	38	6.582	38	39	0.282	39	40	5.535
40	41	1.245	41	42	5.115	42	43	12.247
43	44	2.068	44	45	7.99	45	46	36.687
46	47	26.082	47	48	13.232	48	49	24.921
49	50	7.192	50	51	7.684	51	52	11.838
52	53	6.328	53	1	10.344			

** Lungimile segmentelor sunt determinate în planul de proiecție Stereo 70 și sunt rotunjite la 1 milimetru.
 *** Distanța dintre puncte este formată din segmente cumulate ce sunt mai mici decât valoarea 1 milimetru.

– detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.
 Nu este cazul

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

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

a) protecția calității apelor:

– sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

Din procesul de construire nu vor rezulta substanțe care să modifice calitatea apei, astfel ca se estimează un impact nesemnificativ.

– stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

Pentru a asigura funcționarea instalațiilor sanitare până la punerea în funcțiune a rețelei publice de canalizare al localității Band, se va prevedea o ministatie de epurare care să asigure încadrarea în normele de mediu pentru cazul eliberării apelor uzate direct în emisar. Ministatia de epurare va capta apa menajera din bai și toalete (prin rețeaua de canalizare nou proiectată în incinta SC Band) iar ieșirea va fi racordată la emisar prin racordul existent de evacuare ape pluviale.

Ministatia de epurare va fi utilizată până la punerea în funcțiune a rețelei publice de canalizare a localității Band. Ministatia de epurare proiectată va fi prevăzută cu un by-pass care va fi utilizat după punerea în funcțiune a canalizării publice.

Apele meteorice din arile expuse scurgerilor de ulei sau carburanți vor fi trecute printr-un sistem de separare a uleiului și a hidrocarburilor după care vor urma circuitul de evacuare împreună cu cel al apelor meteorice convențional curate. Această măsură pentru protecția mediului se va implementa în orice zonă din incintă unde există pericolul contaminării apelor meteorice cu produse periculoase d.p.d.v. al protecției factorilor de mediu sol și apă.

b) protecția aerului:

– sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

Condiții pentru evacuarea poluanților în aer:

- pe perioada executiei lucrarilor vor fi asigurate masurile si actiunile necesare pentru prevenirea poluarii factorilor de mediu cu pulberi, praf si noxe de orice fel
- activitatile pentru realizarea lucrarilor proiectate nu conduc la emisii de poluanti, cu exceptia particulelor de praf si a gazelor de esapament rezultate de la vehiculele pentru transportul materialelor

Cosurile de fum vor fi individuale, pe fiecare cazan, din inox, termoizolate, vor avea suporturi de susținere dacă e necesar și vor fi prevăzute cu guri de vizitare și racorduri de prelevare probe. Dimensionarea cosurilor se va face astfel încât să se asigure tirajul necesar evacuarii gazelor arse precum și dispersia gazelor arse. Gazele arse evacuate în atmosferă vor avea concentrații de NO_x sub pragul impus de normele de protecție mediu. Acest criteriu va funcționa și pentru toate celelalte fracții de poluanți conținuți în gazele de ardere conform valorilor max. admise de normele de protecție a mediului.

– instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

- depozitarea deșeurilor produse în timpul execuției se va realiza în containere metalice acoperite pentru evitarea împrăștiilor acestor materiale.
- transportul materialelor și deșeurilor produse în timpul execuției se va face cu mijloace de transport adecvate, acoperite cu prelată pentru evitarea împrăștiilor acestor materiale. Sistemul de construcție fiind simplu, o mare parte din materiale vor fi prefabricate și montate local. În concluzie, sursele de emisii nedirijate ce pot apărea în timpul punerii în opera vor fi foarte mici și prin urmare, nu produc impact semnificativ asupra factorului de mediu aer.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

– sursele de zgomot și de vibrații;

Sursele de zgomot și vibrații sunt produse atât de acțiunile propriu-zise de muncă mecanizată cât și de traficul auto din zona de lucru. Aceste activități au un caracter discontinuu, fiind limitate în general numai pe perioada zilei.

Nu sunt afectate zonele de locuit.

– amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Prin organizarea șantierului sunt prevăzute faze specifice în graficul de lucru astfel încât procesul de construire să nu constituie o sursă semnificativă de zgomot și vibrații.

Vor fi luate măsuri pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor produse de utilaje și instalațiile de lucru, cu respectarea prevederilor HG 321/2005 republicată în 2008, privind gestionarea zgomotului ambiant.

La limita incintei vor fi respectate valorile impuse prin STAS 10119/1988 – Acustică în construcții – Acustică urbană- Limite admise ale nivelului de zgomot/incintă industriale – nivel de zgomot echivalent $L_{eq} = 65\text{dB(A)}$

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

Nu este cazul

e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freactice și de adâncime;

Surse de poluanți:

- scurgeri accidentale de produse petroliere de la autovehiculele transportatoare
- evitarea depozitarii necontrolate a materialelor folosite și a deșeurilor rezultate direct pe sol, în spații neamenajate corespunzător
- asigurarea unor toalete ecologice
- refacerea zonelor afectate de realizarea lucrărilor
- pentru execuție se vor utiliza materiale de construcții preamabilate, betonul se va aduce preparat din stațiile de betoane, se va utiliza doar nisip, balast, piatra în vrac, materiale care nu produc un impact negativ asupra solului

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Se vor realiza amenajări pentru protecția solului și a subsolului prin asigurarea unor măsuri necesare pentru:

- evitarea scurgerilor accidentale de produse petroliere de la autovehiculele transportatoare
- evitarea depozitarii necontrolate a materialelor folosite și a deșeurilor rezultate direct pe sol, în spații neamenajate corespunzător
- asigurarea unor toalete ecologice
- refacerea zonelor afectate de realizarea lucrărilor
- pentru execuție se vor utiliza materiale de construcții preamabilate,

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

Nu este cazul

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

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;

Investiția nu se realizează în zone protejate. Zona de lucru nefiind situată în apropierea zonelor de locuit nu vor exista factori de poluare a așezărilor umane și a altor obiective de interes public.

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

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeurii generate;

Deșeurile rezultate din procesul de construire cuprind resturi inerte precum: pamant, moloz, material lemnos, resturi metalice, ambalaje hartie, etc.

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeurii generate;

– planul de gestionare a deșeurilor;

Deseurile vor fi colectate în containere specifice și evacuate de firme specializate, cu care se vor încheia contracte.

- i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:
 - substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;
 - modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

Nu este cazul

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

Resursele naturale utilizate sunt:

- apa – pe perioada de construcție și perioada de funcționare pentru consum funcțional atât potabil și igienico-sanitar
- gaz natural – combustibil pentru centrala termică ce asigură agentul termic și apa caldă menajeră.

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

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

Datorită dimensiunii reduse a proiectului propus și a naturii proiectului, acesta nu reprezintă sursa de poluare, iar perioada de construcție a acestuia este limitată în timp (pe perioada normată a Autorizației de Construire) și se desfășoară pe zone strict delimitate, fără a afecta alte suprafețe decât cele prevăzute prin proiect și fără a afecta fluxul tehnologic.

La sfârșitul lucrărilor este prevăzută refacerea amplasamentului la condițiile inițiale.

Se apreciază că impactul asupra mediului al intervențiilor se va resimți local la nivelul suprafeței amplasamentului și în imediata vecinătate a acestuia datorită lucrărilor de construcție ce se vor efectua, care implică lucrări de excavare de material, lucrări de montare propriu-zisă. Se consideră că fiind nesemnificativ potențialul impact al proiectului propus asupra factorilor de mediu apă, sol-subsol, aer, asupra caracteristicilor climatice, asupra patrimoniului cultural, arheologic, arhitectonic sau asupra sănătății umane.

Impactul asupra populației, sănătății umane: va fi limitat la zona proiectului și în imediata vecinătate a acestuia și într-o perioadă limitată de timp

- zgomot produs de utilajele agregate de pe șanier și zgomotul generat de echipamente se va produce local și temporar
- emisiile rezultate ca urmare a funcționării utilajelor și mijloacelor de transport
- depozitare necontrolată a deșeurilor
-

Impactul asupra biodiversității, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice:

Impactul direct asupra biodiversitatii se va resimti doar in etapa de constructie, vor exista surse de poluare ce pot afecta biodiversitatea cum ar fi emisiile de praf, acestea avand insa un caracter temporar si vor disparea odata cu incetarea activitatilor de santier.

Dat fiind faptul ca proiectul se realizeaza in afara situurilor Natura 2000, nu se vor fragmenta sau distruge habitate Natura 2000 si nu se vor produce modificari asupra dinamicii populatiilor speciilor care definesc structura si/sau functiile situurilor Natura 2000.

Impactul asupra apei

Impactul se poate manifesta ca urmare a posibilelor scurgeri accidentale de lubrefianti sau carburanti care ar putea rezulta datorita functionarii utilajelor de constructie si celorlalte mijloace de transport folosite pe santierul de lucru.

Apele subterane si cele de suprafata pot fi afectate de: depozitele intermediare de materiale de constructii in vrac, care pot fi spalate de apele pluviale, sau de apele ce rezulta din spalările de utilaje si mijloace de transport ale santierului daca nu se fac la statii special amenajate pentru astfel de operatiuni.

Eventualele poluari pot fi favorizate de actiunea fenomenelor meteorologice. Ca urmare a actiunii fenomenelor meteorologice sezoniere (ploi, vanturi puternice), materialele rezultate in urma lucrarilor de constructii (sapatari, nivelari, etc.) pot influenta calitatea apelor de suprafata, prin materiile in suspensie ce sunt dislocate si transportate in acestea.

Impactul asupra aerului

Pe perioada lucrarilor de constructie poate avea loc o crestere pe o perioada limitata de timp a emisiilor de praf datorata manipularii materialelor de constructie, activitatilor de excavatie, etc. Nivelurile emisiilor vor varia in functie de intensitatea lucrarilor, conditiile hidro -meteorologice neavorabile: perioade secetoase, conditii de vant.

Impactul asupra solului-subsolului

Posibila contaminare a solului-subsolului prin infiltrarea de diverse scurgeri/pierderi accidentale de produse cu caracter poluant (uleiuri, produs petrolier, etc); Posibila contaminare a solului-subsolului datorata emisiilor de substante poluate rezultate din functionarea utilajelor si mijloacelor de transport.

Impactul asupra folosintelor, bunurilor materiale

Lucrarile de executie vor avea loc cu respectarea conditiilor de protectie a mediului astfel incat impactul asupra folosintelor si bunurilor materiale va fi unul nesemnificativ, atat in perioada de constructie cat si in perioada de operare. Impactul va fi temporal si reversibil.

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

Nu este cazul, nu va avea loc o extindere a impactului în afara amplasamentului.

- magnitudinea și complexitatea impactului:

În conformitate cu detaliile prezentate anterior impactul nu este unul major ci în limite admisibile.

- probabilitatea impactului:

În conformitate cu detaliile prezentate anterior, probabilitatea de afectare a mediului este una redusă în condițiile respectării datelor de proiect și recomandărilor din actele de reglementare.

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului:

În conformitate cu detaliile prezentate anterior, rezulta ca impactul asupra mediului este unul temporar, pe perioada construcției; pe perioada funcționării pot apărea poluări accidentale, dar acestea sunt rare și reversibile.

– măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului:

În conformitate cu detaliile prezentate anterior, precum și cu cele de la capitolul VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile măsurile ce se vor aplica sunt specifice fiecărui factor de mediu în parte.

– natura transfrontalieră a impactului.

Nu este cazul dat fiind natura proiectului și distanța față de cea mai apropiată frontieră.

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

Constructorul va asigura monitorizarea gestionării deșeurilor pe care o va raporta Agenției pentru Protecția Mediului conform solicitărilor acesteia.

Dacă autoritatea competentă pentru protecția mediului consideră necesar, în perioada construcției poate solicita monitorizarea calității aerului și a nivelului de zgomot în zonele adiacente amplasamentului obiectivului.

De asemenea, în cadrul organizării de șantier trebuie urmărită respectarea măsurilor impuse cu privire la:

-depozitarea corectă a deșeurilor;

-funcționarea corectă a utilajelor și mijloacelor de transport aferente, și efectuarea verificărilor periodice a acestora astfel încât acestea să fie în stare tehnică bună și să nu emane noxe peste limitele admise;

- în cazul depozitării temporare de materiale pulverulente, se va urmări ca acestea să fie acoperite pentru a nu fi împrăștiate prin acțiunea vântului;

-respectarea managementului deșeurilor: cooperarea cu societăți autorizate în eliminarea deșeurilor, utilizarea de mașini și utilaje autorizate, gestionarea ambalajelor și deșeurilor conform HG 621 din 2005, HG 1872 din 2006;

-restul măsurilor de protecție prezentate în cadrul prezentului Memoriu de prezentare.

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

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva

2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Nu este cazul

B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

Nu este cazul

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Pentru desfasurarea activitatilor de stocare si distribuire materiale si a activitatii administrative de gestionare zilnice de lucru s-au prevazut, in incinta proprie, urmatoarele lucrari provizorii:

- se vor monta indicatoare de semnalizare a limitei santierului pe imprejmuirea existenta
- se vor amenaja platforme executate din dale prefabricate montate pe pat de balast pentru depozitarea materialelor de constructie
- pentru depozitarea materialelor hidrofille si a sculelor se va amenaja o constructie provizorie (baraca din lemn sau metalica) de cca 10-15mp.
- Se vor amenaja platforme executate din dale prefabricate montate pe pat de balast pentru depozitarea temporara a molozului si a deseurilor de materiale de constructie, la fel si depozitarea pamantului si a deseurilor rezultate in urma executarii lucrarilor ; transportul acestora se va efectua cu mijloace auto cu lada inchisa etans, depozitarea facandu-se in locuri indicate in conditiile legii.
- Se va amplasa un panou (pichet) PSI echipat cu completul PSI stabilit de Brigada de Pompieri.
- Va fi amenajat un punct de prim ajutor dotat cu trusa sanitara

- localizarea organizării de șantier;

Organizarea de santier pentru lucrarile solicitate se va asigura in incinta, fara a afecta proprietatile vecine si retele edilitare existente. Incinta va fi imprejmuita provizoriu, in concluzie, accesul persoanelor neautorizate pe santier va fi strict monitorizata.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Impactul asupra mediului in ceea ce priveste lucrarile de organizare este unul limitat in timp si spatiu, numai pe perioada lucrarilor de constructie si montaj si nu este unul semnificativ daca se respecta evitarea raspandirii materialelor de constructii pe terenurile vecine, cat si amplasarea unor pubele pentru depozitarea deseurilor.La capitolul VI a fost descris punctual impactul estimat asupra factorilor de mediu in perioada constructiei proiectului.

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

Ca potențiale surse de poluanți sunt materialele de constructie depozitate in incinta Nu este cazul unor instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu in timpul organizarii de santier.

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Nu sunt prevazute dotari suplimentare, masurile care se vor aplica sunt cele aplicabile in cazul factorilor de mediu, prezentate la capitolul VI.

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

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;
- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;
- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;
- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

Se reface terenul afectat de saptaturile pentru fundatie si de organizarea, de santier, aducandu-se la starea initiala. Lucrarile de refacere a amplasamentului se vor realiza conform cerintelor proiectului tehnic de executie si proiectului de sistematizare a curtii. La incetarea activitatii,obiectivul va fi dezafectat, dupa terminarea lucrarilor terenul va fi readus la starea initiala si la categoria de folosinta initialape baza unui proiect.

XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);
2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;
3. schema-flux a gestionării deșeurilor;
4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

XIII. Proiectul nu intra sub incidenta prevederilor art.28 din Ordonanta de urgenta a guvernului nr. 57/2007.

XIV. Proiectul intra sub incindenta art. 48, punctul 1, lit. b) si C) din legea apelor 104/1996

Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

1. Localizarea proiectului:
 - bazinul hidrografic;
 - cursul de apă: denumirea și codul cadastral;
 - corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.

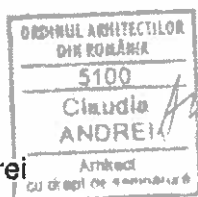
Nu este cazul

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

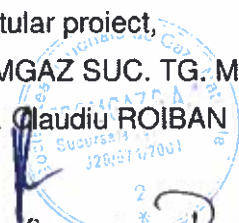
Intocmit,
arh. Claudia Andrei



ing. Octavian Angheluță



Titular proiect,
SNGN ROMGAZ SUC. TG. MUREȘ
DI. ing. Claudiu ROIBAN



ing. Ioan Sergiu Burefetean

A large, stylized handwritten signature in black ink, which appears to read 'Ioan Sergiu Burefetean'.