

Proiect : Reabilitare retele termice si puncte termice
Beneficiar : SC UTILITATI PUBLICE CERNAVODA SRL
Proiect nr : RRTPT2016

MEMORIU DE PREZENTARE

Pentru emiterea Acordului de Mediu
(conform Anexa nr 5 La Ordinul 135/2010)

I Denumirea proiectului Reabilitare retele termice si puncte termice

II. Titular **Primaria Cernavoda**
Str Ovidiu nr 11 Cernavoda judet Constanta

III. Descrierea proiectului **III .1 Un rezumat al proiectului**

Proiectul prevede reabilitarea unor retele si puncte termice din orasul Cernavoda. Reabilitarea prevede descopertarea conductelor montate ingropat sau in canale de protectie, verificarea starii tehnice a conductelor – stare izolatie si protectie acesteia ,stare conducte- proba de presiune,masurare grosime perete de teava si stabilire definitiva a zonei ce va fi inlocuita, curatarea si repararea canalelor de protectie si racordarea acestora la reseaua de canalizare menajera din zona

Proiectul prevede de asemenea montarea tevilor pentru recirculare apa calda menajera acolo unde acestea nu au fost montate,si redimensionarea unor retele datorita aparitiei unor consumatori suplimentari in zona de servita de aceste retele

In punctele termice se vor executa lucrari de inlocuire a schimbatoarelor de caldura cu randament termic redus sau cu capacitate insuficienta datorata extinderilor de retea, inlocuirea pompelor de circulatie cu pompe cu turatie variabila si inlocuirea armaturilor defecte.

1. Lucrari de reabilitare comune retelelor propuse

Decopertarea retelelor

Vor fi decopertate retelele ingropate in pamant si cele montate in canale de protectie nevizibile. Latimea decopertata nu va depasi cu mai mult de 20 cm latime intre tevilor extreme sau dimensiunea exterioara a canalului de protectie

Verificarea starii tehnice a retelei

Se va executa proba de presiune hidraulica pe tronsonul de retea care urmeaza a fi reabilitat.Presiunea la care se face proba va fi 1.5 ori presiunea de lucru a retelei dar nu mai putin de 6 barr. Daca proba de presiune nu este concludenta se va controla prin masurare cu

ultrasunete grosimea peretelui tevilor din 6m in 6 m in 4 puncte diametral opuse .Se admite o uzura de maxim 30% din grosimea peretelui pe punct de masurare. Se accepta verificarea grosimii tevi si prin sondaj prin decuparea unui tronson de teava cu lungimea de 250 mm si masurarea grosimii peretelui tevi cu sublerul

Curatarea canalelor de protectie si etansarea lor

Se va proceda la curatarea canalelor de protectie pana la indepartarea completa a deseurilor de izolatei, a namolului .si a oricaror impuritati existente.

Se vor repara marginile canalelor pe care se sprijina placile de inchidere astfel incat sa se asigure o asezare corecta a acestora

In cazul canalelor executate din prefabricate se va reface etansarea rosturilor

Se vor reface etansarile canalelor de protectie la intersectia cu caminele sau cu intrarile in subolurile blocurilor

Se vor reface suportii pentru conducte din canalele de protectie

Canalele de protectie sunt bransate la reseaua de canalizare menajera cea mai apropiata cu tevi din PVC cu dimensiunea minima de 100 mm Se vor verifica din punct de vedere al functionalitatii ,iar cele necorespunzatoare vor fi inlocuite

Protectia anticoroziva a tevilor

Tevile vor fi protejate anticoroziv prin vopsire cu doua straturi de grund. Inainte de vopsire tevilor vor fi curatate la luciu metalic ,indepartandu-se rugina si grasimile

Izolarea termica

Tevile montate suprateran vor fi protejate termic prin izolarea "in pachet" cu saltea de vata minerala cu grosimea de min 50 mm , invelita in panza bituminata si protectie de tabla zincata

Rețelele montate direct in pamant vor fi din teava preizolata

Rețelele montate in canal de protectie vor fi izolate cu saltea de vata minerala cu grosimea de 50 mm asternuta pe dalele canalului si carton asfaltat.

Montarea conductelor

Conductele vor fi asamblate prin sudura electrica cu electrozi inveliti respectandu-se conditiile impuse de STAS-urile in vigoare. Controlul sudurilor se va face vizual ,prin control cu lichide penetrante ,si prin proba de presiune finala.

Montajul conductelor preizolate va respecta conditiile impuse de producator, vor fi montate pe strat de nisip si acoperita cu un strat de nisip

Conductele montate in canal de protectie vor fi asezate pe suportii

Suportii conductelor supraterane vor fi revizuiti astfel incat sa asigure stabilitatea acestora atat la modificarile dimensionale ale conductelor cat si la actiuni externe

Nu se vor aduce modificari la dimensiunile conductelor sau la izometria acestora decat in cazul in care au aparut consumatori suplimentari alimentati din amonte de tronsonul reabilitat si s-au constatat disfunctionalitati . De asemenea se va completa sistemul cu conducte de recirculare ACM unde acestea nu exista.

Se va folosi teava din otel ,fara sudura ,lamine la cald pentru agentul termic , teava de instalatii zincata pentru ACM ,iar pentru recirculare ACM se va folosi teava din polipropilena cu insertie de aluminiu, aceasta intrucat in constructia initiala canalele de protectie au fost dimensionate pentru teava de otel. Inlocuirea cu teava preizolata ar necesita reconstructia canalelor de protectie si in consecinta s-ar ridica mult pretul de cost al reabilitarii

2. Lucrari de reabilitare pe retele

2.1 Punctul termic PT 1

- rețeaua termică între bloc 10 și blocul 1 cu teava preizolată (diametru nominal/distanță)

Incalzire	ACM	recirculare
dn 80 / 30 m	2" / 30 m	1" /65 m,
dn 50 ,/ 35 m	1" / 35 m	

În punctul termic :

-se vor înlocui schimbatoarele de căldură pentru încălzire -2x2600kW și schimbatoarele de căldură pentru ACM -2x1000kw

- se vor înlocui pompele de circulație cu pompe de circulație cu convertizor cu debitul nominal de 250mc/oră

- se vor înlocui 2 robineti cu sertar dn 80 pn10 și patru robineti cu sertar dn 50 pn 10

- se va realiza contorizarea pe circuitele de distribuție agent termic după cum urmează :

- circuitul bloc A, bloc ANI, bloc1, bloc 3,bloc 8 și bloc 10 contor Dn 150
- circuitul cresa, bloc B (scarile B și C) str Biruintei, Fdt Biruintei contor Dn125
- circuitul str Ion Creangă ,str Pictor Grigorescu contor Dn 125
- Cicuitul str Tudor Vladimirescu contor Dn 80
- circuitul Bloc IAS contor Dn 50
- circuitul bloc B scara A contor Dn 50

Pe traseul rețelelor termice se vor înlocui următorii robineti :

Dn 150 pn 10	2 buc
Dn 125 pn 10	2 buc
Dn 80 pn 10	1 buc

2.2 Punctul termic PT2

- se va realiza contorizarea pe circuitele de distribuție agent termic după cum urmează :

- cicuitul str 24 Ianuarie, str Rasaritului, str Dunării.str Xenopol contor Dn 200
- circuitul str Dobrogeanu Gherea, str Horia, str Victor Babes contor Dn 150
- circuitul str M Eminescu contor Dn 125

- vor fi înlocuiți pe rețelele de distribuție următoarii robineti cu sertar :

Dn 100 pn 10	2 buc
Dn 80 pn 10	1 buc

- În punctul termic vor fi înlocuite 2 pompe de circulație cu pompe cu convertizor cu debit de 100mc/oră

2.3. Punctul termic PT 3

- în punctul termic se va monta un contor de energie termică Dn 100 pe circuitul blocurilor T , cresa și bloc E7

- se va înlocui schimbatorul de căldură de 2800kw pentru agent termic

- se vor înlocui 2 pompe de circulație cu pompe cu convrtizor cu debitul de 200 mc/oră

- se va înlocui rețeaua termică de distribuție de la punctul termic până la blocul T3 pe o distanță de 189 m cu teava preizolată(diametru nominal/distanță)

Incalzire	ACM	recirculare
dn 100 /109 m,	2 1/2" 109 m	1 1/2" 109 m
dn80 / 40 m	2" 40 m	1" 80 m

dn 50 / 40 m 1 1/2" 40 m,

- vor fi inlocuiti robinetii cu sertar :

- in punctul termic

Dn 80 pn 10 2 buc

Dn 50 pn 10 2 buc

- pe retea de distributie

dn 200 pn 10 1 buc

dn 80 pn 10 9 buc

dn 65 pn 10 8 buc

dn 50 pn 10 4 buc

dn 40 pn 10 2 buc

2.4 Punctul termic PT10

- in punctul termic vor fi inlocuite scmbatoarele de caldura pentru agentul termic 2 buc de 2600kw si 2 buc de 1800kw pentru ACM
- vor fi inlocuite 2 pompe de circulatie cu pompe cu convertizor cu debitul de 250mc/ora
- se vor contoriza circuitele de distributie agent termic dupa cum urmeaza:
 - a) circuitul blocuri 6.7.E1.E2,H5,H11,Biserica,imobil str Salciei nr 14 contor Dn 200
 - b) cicuitul blocuri E4,H6,H7,H8,H9,H10 contor Dn 200
 - c) circuitul blocuri H1,H2,H12,E3 contor Dn 200
 - d) circuitul Blocuri 11.12.14.15, D1,D2,D3 contor Dn 150
 - e) circuitul bloc H4 contor Dn 80
 - f) circuitul Scoala nr 1 contor Dn 65
- pe traseul retelelor de distributie vor fin inlocuiti robinetii :
 - dn 200 pn 10 4 buc
 - dn 125 pn 10 2 buc
 - dn 100 pn 10 3 buc
 - dn 65 pn 10 1 buc

2.5. Punctul termic PT11

-in punctul termic se vor inlocui 2 pompe de circulatie cu pompe cu convertizor cu debitul de 250mc/ora

- se va inlocui retea de distributie din subsolul blocului B1 inclusiv robinetii de izolare.
(diametru nominal/distanta)

Incalzire	ACM	recirculare
dn 100 /45 m	2 1/2" / 45 m	1 1/2" / 45 m
dn 80 /45 m	2" / 45 m	1" / 45 m

- se vor inlocui 8 robineti cu sertar Dn 50 pn 10

- se va monta conducta de recirculare pentru ACM pe retele dintre blocurile D2-D3 si C1-C2
Cu teava zincata 1" pe distanta de 180 m

Se vor contoriza circuitele de distributie agent termic dupa cum urmeaza:

- a)circuitul blocuri F1,F2,E1,E2,E3,E4,E5,E6,E7,E8, Foisor contor Dn 200

- b) circuitul blocuri D1,D2,D3,D4,C4,C5 contor Dn 200
- c) circuitul blocuri C1,C2,C3 contor Dn 150
- d) circuitul blocuri B1,B2 contor Dn 125

.2.6. Punctul termic PT12

- in punctul termic vor fi inlocuite schimbatoarele de caldura pentru agent termic 2 buc de 2600kw si un schimbator de caldura pentru ACM de 1200kw
- se va monta pe pompa circulatie DAB existenta un convertizor de 11 kw
- intre blocurile H1 si H2 inclusiv in subsoluri se va inlocui reseaua de distributie agent termic si ACM inclusive robinetii de izolare(diametru nominal/distanta)

incalzire	ACM	recirculare
dn 125 / 15 m	3"/15m	1 1/2" /15 m
dn 100 / 55m	2"/95 m	1"/165 m
dn 80 / 40 m		
dn 65/ 70 m		

robineti cu sertar

dn 100	pn 10	2 buc
dn 80	pn 10	2 buc
dn 50	pn 10	8 buc

- in subsolul blocului H7 se va inlocui reseaua de distributie agent termic si ACM inclusiv robinetii de izolare. (diametru nominal/distanta)

incalzire	ACM	recirculare
dn 100 / 40 m	2"/40 m	1"/80 m
dn 80 / 40 m	1 1/2"/40m	

robineti cu sertar

dn 125	2 buc
dn 80	1 buc
dn 50	2 buc

- se va inlocui reseaua de alimentare a blocului ANL str Seimeni intre blocul H7 si blocul ANL(diametru nominal/distanta)

incalzire	ACM	recirculare
dn 50 / 85 m	1 1/2" /85 m	1"/85m

robineti cu sertar

dn 50 pn 10	3 buc
-------------	-------

- se va inlocui reseaua de distributie din subsolul blocului H6 inclusiv robinetii de izolare (diametru nominal/distanta)

Incalzire	ACM	recirculare
-----------	-----	-------------

dn 125/ 60 m	3"/60m	1" -150 m
dn 80/ 30m	2"/60 m	
dn 65 / 30 m	1 1/2"/30 m	
dn 50 / 30 m		

- se vor contoriza circuitele de distributie agent termic dupa cum urmeaza:
 - a) cicuitul blocuri E9,E10,E11,E12,E13,E14,E15,E16,E17,E18,E19, str Cazarmii contor Dn 200
 - b) Circuitul blocuri H4,H5,H7,ANL contor Dn 150
 - c) Circuitul blocuri H3,H2(scara A) H6 contor Dn 150
 - d) Circuitul blocuri H1,H2 (scarile B,C,D) contor Dn 100

2.7 Punctul termic PT13

- in punctul termic vor fi inlocuite 2 scimbatoare der 200kw pentru agent termic si 2 schimbatoare de 1200kw pentru ACM
- se va inlocui o pompa de circulatie cu o pompa de circulatie du turatie variabila
- se va inlocui reseaua de distributie intre blocurile M7 si M10 inclusiv din subsolurile blocurilor cu robinetii de izolare(diametru nominal/distanta)

incalzire	ACM	recirculare
dn 125 / 60 m	3"/60 m	1 1/2"/60 m
dn 100/30 m	2 1/2"/30m	1"/60 m
dn 80 /30 m		

robineti cu sertar

dn 125 pn 10	2 buc
dn 80 pn 10	1 buc
dn 32 pn10	1 buc

- se va inlocui reseaua de distributie intre blocurile K1 si K2 inclusiv in subsoluri cu robinetii de izolare(diametru nominal/distanta)

incalzire	ACM	recirculare
dn 80/60 m	2 1/2" /60 m	1"/120 m
dn 65 /30 m	2"/30 m	
dn 50 /30 m	1 1/2"/ 30 m	

robineti cu sertar

dn 50 pn 10

6 buc

- se vor contoriza circuitele de distributie agent termic dupa cum urmeaza:
 - a) circuitul blocuri S1,S2,S3,M6a,M7,M8,M9,M10 ,Piata Unirii ,Cladire Seimeni 1A contor D2 200
 - b) Circuitul blocuri M1,M2,K1,K2,L1 contor Dn 125
 - c) Circuitul blocuri M3,M4,M5,M6(scara B) contor Dn 125

2.8 Punctul termic PT14

-in punctul termic se va inlocui un schimbator de caldura de 2000 kw pentru incalzire

- se va inlocui o pompa de circulatie cu pompa de circulatie cu convertizor cu debit de 200mc/ora

- se va inlocui retea de distributie intre PT14 si blocul R2B(diametru nominal/distanta)

Incalzire	ACM	recirculare
Dn 65 / 88 m	2"/88m	1"/88 m

- se va inlocui retea de distributie intre blocurile R3 si R4 inclusiv in subsoluri (diametru nominal/distanta)

Incalzire	ACM	recirculare
Dn 80 / 100 m	2"/ 100 m	1"/100 m

Robineti cu sertar

Dn 80	pn 10	2 buc
Dn 65	pn 10	1 buc
Dn 25	pn 10	1 buc

- se va inlocui retea de distributie intre blocurile R3 si P3A si P3B

Incalzire	ACM	recirculare
Dn 100 / 107m	3"/107 m	1 1/4"/107
Dn65 / 65 m	2"/65 m	1"/65 m

Robineti cu sertar

Dn 100	pn 10	2 buc
Dn 80	pn 10	1 buc
Dn 32	pn 10	1 buc

- se va inlocui reseaua de distributie din subsolul blocului R2A intre scarile A-C
(diametru nominal/distanta)

Incalzire	ACM	recirculare
Dn 125 /92 m	3" /92 m	1 1/4"/92 m

Robineti cu sertar

Dn125 pn 10	2 buc
Dn 100 pn 10	4 buc
Dn 80 pn 10	3 buc
Dn 65 pn 10	1 buc

- se vor contoriza circuitele de distributie agent termic dupa cum urmeaza:
 - a) Circuitul blocuri P1(scarile A,B,C), P2A,P2B, contor Dn 200
 - b)Circuitul pentru strazile Ovidiu,Milcovului,Mircea cel Batran contor Dn 150
 - c)Circuitul blocuri R1A,R1B,O1,O2B contor Dn 150
 - d)Circuitul sector CNE,blocuri R3,P3A,P3B,R4 contor Dn 150
 - e) Circuitul bloc R2B contor Dn 125

2.9. Punctul termic PT17

- In punctul termic se vor inlocui un schimbator de caldura de 2000 kw pentru incalzire si un schimbator de 1800kw pentru acm
- se vor inlocui pompele de circulatie cu pompe cu convertizor – 1 buc cu debitul de 100 mc/ora si 1 buc cu debitul de 150 mc/ora
- se vor contoriza circuitele de distributie agent termic dupa cum urmeaza:
 - a) circuitul strazilor Viitorului,Dunarii,Fundatura Viorelelor contor Dn 150
 - b) circuitul strazilor M Sadoveanu,V Alecsandri contor Dn 125
- se vor verifica toti robinetii atat din punctul termic cat si din circuitele de distributie agent termic si ACM

2.10 Punctul termic PT18

- in punctul termic vor fi inlocuiti un schimbator de caldura de 2000kw pentru agentul termic si unul de 1000 kw pentru ACM
- Se va inlocui pompa de circulatie cu o pompa cu convertizor cu debitul de 50 mc/ora
- se vor contoriza circuitele de distributie agent termic dupa cum urmeaza:
 - a) circuitul strazii Dacia contor Dn 125
 - b)circuitul strazii Canalului contor Dn100
 - c) circuitul strazii A Saligny contor Dn 80
 - d) circuitul care alimenteaza cladirea Primariei Cernavoda contor Dn 50
 - e) circuitul pentru Gradinita nr 3 contor Dn 40
- pe reseaua de distributie se vor inlocui urmatoorii robineti cu sertar

Dn 150	pn 10	2 buc
Dn 80	pn 10	6 buc

2.11 Punctul termic PT19

- in punctul termic vor fi inlocuite doua schimbatoare de caldura de 1000 kw pentru ACM si un schimbator de caldura de 200 kw pentru agent termic
- se vor inlocui pompele de circulatie cu pompe de circulatie cu convertizor- 1 buc cu debitul de 50 mc/ora si una cu debitul de 150 mc/ora si h= 60 mCA
- se va inlocui retea de distributie dintre blocurile DS19 si DS20 inclusiv in subsolul blocurilor(diametru nominal/distanta)

incalzire	ACM	recirculare
dn 100 / 65 m	2 1/2"/65 m	1"/ 90 m
dn 80 / 25 m	2 " /25 m	

robineti cu sertar

dn 200	pn 10	1 buc
dn 100	pn 10	2 buc

2.12 Punctul termic PT25

- in punctul termic vor fi inlocuite schimbatoarele de caldura de 2600kw pentru incalzire si de 1200kw si de 900kw pentru ACM
- se vor inlocui pompele de circulatie cu pompe de circulatie cu convertizor 1 buc cu debit de 250 mc/ora, 2 buc cu debit de 200 mc/ora si 1 buc cu debit de 50 mc/ora
- se va inlocui retea de distributie dintre PT14 si in subsolul cladirii pana la sectia chirurgie(diametru nominal/distanta)

incalzire	ACM	recirculare
dn 150 / 210m	4"/210 m	1 1/2"/210 m

robineti cu sertar

dn 150	pn 10	8 buc
dn 125	pn 10	7 buc
dn 100	pn 10	18 buc
dn 80	pn 10	2 buc
dn 65	pn 10	2 buc
dn 50	pn 10	18 buc
dn 40	pn 10	2 buc
dn 20	pn 10	23 buc

2.13 Punctul termic PT29

- in punctul termic se vor inlocui doua schimbatoare de caldura de 500kw pentru ACM

-se va inlocui pompa de circulatie cu pompa de circulatie cu convertizor cu debit de 100 mc/ora

se va monta un contor de energie termic DN 65 pe circuitul "Camin de batrani "

= pe retea de distributie se vor inlocui urmatoorii robineti cu sertar

dn 100 pn 10 2 buc

Dn 50 pn 10 4 buc

2.14 Punctul termic PT 30

- in punctul termic vor fi inlocuite schimbatorul de 2600kw pentru agent termic sic el de 1000kw pentru ACM
- se vor inlocui pompele de circulatie cu pompe cu convertizor cu debitul de 250mc/ora
- se vor contoriza circuitele de distributie agent termic dupa cum urmeaza:
 - a) circuitul strazilor Calarasi, N Balcescu, A Saligny, Cuza Voda contor Dn 150
 - b) circuitul strazilor Lt I Musat, Octav Bancila, Zborului, Luntrasilor contor Dn 100

III.2 Justificarea necesitatii proiectului

Necesitatea reabilitarii punctelor termice si a retelelor exterioare cat si a celor din subsolurile blocurilor rezida din urmatoarele considerente :

- vechimea utilajelor si instalatiilor din punctele termice si retelelor
- iesirea din fabricatie a tipurilor de schimbatoare de caldura existente si lipsa pieselor de schimb (garnituri)
- reducerea parametrilor de functionare a pompelor de circulatie datorita uzurii.
- coroziuni accentuate ale conductelor de distributie- agent termic si ACM- datorita umezelii din subsoluri sau in canalele de protectie
- extinderea retelei termice la limita superioara a capacitatii punctelor termice
- necesitatea adaptarii debitului de agent termic circulat in retea controlat in functie de temperaturile exterioare,
- degradarea din diverse cauze a placilor de acoperire a canalelor de protectie si a peretilor acestora.
- lipsa conductelor de recirculare a ACM
- in vederea stabilirii consumurilor de energie termica pe fiecare circuit se va realiza montarea de contori de energie termica (volumetru ,sonde de temperature si integrator)

III 3 Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului ,inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente)

Anexate la prezentul proiect

III 4 Formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie ,etc)

Anexate la prezentul proiect

III 5 Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei

Se vor aduce la starea initiala zonele afectate din carosabilul strazii . Umplutura de pamant se va executa in straturi successive de 20cm si va fi tasata pana la un grad de compactare de 85-90%, peste umplutura de pamant se va sterne un strat de piatra 20-50 mm cu grosimea de 15 cm dupa care se va aterne un covor asfaltic cu grosimea de 8 cm

III 6 Cai noi de access au schimbari ale celor existente

Nu este cazul

III 7 Resursela naturale folosite in constructie si functionare

Nu este cazul

III 8 Metode folosite in constructie

Sapaturile se vor executa mecanic si corectate manual. Realizarea coloanelor si a bransamentelor se vor realiza conform normativelor in vigoare si instructiunilor producatorului de teava preizolata. Umpluturile se vor realiza mecanizat. Reparatia canalelor de protectie se va realiza conform tehnologiilor specifice

III 9 Relatia cu alte proiecte existente sau planificate

Nu este cazul

III 10 Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare

Nu este cazul

III 11 Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu ,extragerea de aggregate,asigurarea unor noi surse de apa,surse sau linii de transport a energiei,cresterea numarului de locuinte,eliminarea apelor uzate si a deseurilor)

Nu este cazul

III 12 Localizarea proiectului

- *distanța fata de granite pentru proiecte care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context cun transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991 , ratificata prin Legea nr 22/2001 - Nu este cazul*
- *Harti fotografiale ampalsamentului cere pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului atat naturale cat si artificiale si alte informatii – Anexate documentatiei*
- *Folosinte actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament cat sip e zona adiacenta acestuia – terenul este domeniul public al orasului Cernavoda*
- *Politici de zonare si de folosire a terenului – nu este cazul*
- *Areale sensibile – nu este cazul*
- *Natura transfrontaliera a impactului – nu este cazul*

IV Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea ,evacuarea si dispersia poluatilor in mediu

1. Protectia calitatii apelor

- sursele de poluatii pentru ape ,locul de evacuare sau emisarul - nu este cazul
- statiile si instalatiile de epurate sau preepurare a apelor uzate prevazute – nu este cazul

2. Protectia calitatii aerului

- *sursele de poluatii pentru aer* – sunt fugitive constand din pulberi sedimentabile generate de manevrarea solului decopertat ,sa gazelor de ardere provenite de la utilajele necesare lucrarilor de constructii
- *Instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera* – nu sunt necesare instalatii pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera

3. Protectia impotriva zgomotului si a vibratiilor

- *surse de zgomot si vibratii* – pentru faza de executie zgomotele si vibratiile vor fi generate de motoarele autovehiculelor,utilajelor si echipamentelor ,cumulate cu zgomotul generat de traficul zonei
- *amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor* – prin natura activitatii ,cat si prin specificul utilajelor utilizate ,se apreciaza ca nu se produc perturbatii de zgomot cu impact major care sa afecteze vecinatatile. In vecinatatea zonelor sensibile la zgomot (locuinte) se vor lua masuri prin reducerea ritmului de lucru la orele de odihna a populatiei.

4. Protectia impotriva radiatiilor

- *surse de radiatii* –nu este cazul
- *amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva radiatiilor* - nu este cazul

5. Protectia solului si subsolului

- *sursele de poluanti pentru sol ,subol si ape freatice* – pentru sol , pot fi deversarile accidentale de carburanti si uleiuri de la utilaje ,echipamente si vehiculele de transport materiale de constructii
- *lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului* – se vor impune masuri in vederea asigurarii protectiei solului si subsolului ,astfel :
- se va interzice stationarea si repararea utilajelor in zona de lucru
- se va asigura integritatea platformelor de lucru si a drumurilor de acces pe toata durata executiei proiectului

6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

- *identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect* – nu este cazul
- *lucrarile,dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii ,monimentelor naturii si ariilor protejate* – nu este cazul

7. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public

-identificarea obiectivelor de interes public ,distanța dintră așezări umane, respective fata de monumentele istorice și de arhitectura ,alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție ,zone de interes tradițional,etc – nu este cazul

- lucrările ,dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public – nu este cazul

8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament

- *tipuri și cantitățile de deșuri de orice natură –în timpul lucrărilor vor fi desfăcute îmbracaminti asfaltice constituind deșuri care vor fi depozitate temporar în spațiul adiacent lucrării Cantitate estimată este de cca 12t De asemenea vor rezulta deșuri metalice din conductele și armaturile înlocuite*
- *modul de gospodărire a deșeurilor – transportul deșeurilor inerte (moloz,asfalt spart) se va realiza în zonele destinate pentru utilizarea ca materii brute sau pentru reintegrarea în natură cu acordul autorităților locale. Vor fi respectate prevederile OUG 78/2000 privind regimul deșeurilor. După terminarea lucrării se va reface partea carosabilă a străzii aducându-se terenul la starea inițială*
Deșurile metalice vor fi predate spre reciclare firmelor specializate

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

- *substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și /sau produse – nu este cazul*
- *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*

V.Prevederile pentru monitorizarea mediului

Dotări de măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu - nu este cazul

- VI. Justificarea încadrării proiectului,după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC,SEVESO,COV,LCP,Directiva- cadru apă,Directiva –cadru aer,Directive – cadru a deșeurilor etc) – nu este cazul**

VII Lucrări necesare organizării de șantier

- *descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier –organizarea de șantier va fi pe domeniul public. Nu se vor amplasa baraci pentru muncitori pe amplasament*
- *localizarea organizării de șantier – traseul de lucru este marcat în planul anexat*
- *descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier –nu este cazul*
- *surse de poluanți și instalații pentru reținerea ,evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier – pot fi deversările accidentale de carburanți și uleiuri de la utilaje ,echipamente și vehicule de transport materiale de construcții*
- *dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu*
 - *se va interzice staționarea utilajelor ,efectuarea de reparații ale acestora,depozitarea de materiale ,etc*
 - *asigurarea integrității platformelor și a drumurilor de acces pe toată durata execuției proiectului*

VIII Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei,in caz de accidente si /sau la incetarea activitatii ,in masura in care aceste informatii sunt disponibile

- *lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei,in caz de accidente si/ssau la incetarea activitatii – nu este cazul*
- *aspecte referitoare la preveniurea si modul de raspuns pentru cazuri de poluari accidentale – nu este cazul*
- *aspecte referitoare la inchiderea /dezafectarea/demolarea instalatiei – nu este cazul*
- *modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare in vererea utilizarii ulterioare a terenului – nu este cazul*

IX Anexe – Piese desenate

1. Planuri de incadrare in zona a obiectivului
2. Planuri de situatie

INTOCMIT
Ing Barla Constantin

