



MEMORIU TEHNIC

MEMORIU DE PREZENTARE

I. DENUMIREA PROIECTULUI

**OBTINERE AUTORIZATIE CONSTRUIRE EXTINDERE SI MODERNIZARE
UNITATE PRODUCTIE VINIFICATIE**

II. TITULAR

Numele companiei : **S.C. UNICOM PRODUCTION SRL**

Adresa postala: **T147 , 4206 / 12 , str. DJ 102 N , sat CEPTURA DE JOS , comuna
CEPTURA , Nr. 943, jud. PRAHOVA ,nr. cad. 20091**

Telefon , e-mail: **0722588805 , arhi_geo@yahoo.com**

III. DESCRIEREA PROIECTULUI

Adresa postala: **T147 , 4206 / 12 , str. DJ 102 N , sat CEPTURA DE JOS , comuna
CEPTURA , Nr. 943, jud. PRAHOVA ,nr. cad. 20091**

Proiectant: **SC. BIG ARHIGEO SRL. arh. Georgescu Bogdan**

Beneficiar: **S.C. UNICOM PRODUCTION SRL**

INCADRARE ÎN PLANUL URBANISTIC

Din punct de vedere al încadrării amplasamentului în PUG , terenul este situat in intravilanul si extravilanul comunei Ceptura .

Conform PUG si RGU ale localitatii , terenul este situat pe zona cu restrictii de construire pana la intocmire PUZ / PUD

Conform certificatului de urbanism nr 48/29.09.2017 emis de Primaria Comunei Ceptura , pentru acest teren s-a initiat un PUZ pentru "RIDICARE RESTRICTIE DE COSNTRUIRE SI SCHIMBARE DESTINATIE TEREN DIN ZONA UNITATI INDUSTRIALE IN ZONA MIXTA UNITATI INDUSTRIALE SI DEPOZITE SI INSTITUTII SI SERVICII, PENTRU EXTINDERE UNITATE DE VINIFICATIE SI AMENAJARE ACCES "

AMPLASAMENT

Amplasamentul pentru care se propune investitia este situat in intravilanul Comunei Ceptura , Sat Ceptura de Jos , fiind proprietatea SC UNICOM PRODUCTIONS SRL conform contract de vanzare cumparare aut. cu nr. 262 / 22.03.2001 , avand suprafata de 9346 mp din acte si 9424 din masuratori .

DESCRIEREA LUCRARILOR PROPUSE:

**OBTINERE AUTORIZATIE CONSTRUIRE EXTINDERE SI MODERNIZARE UNITATE
PRODUCTIE VINIFICATIE**

II. TITULAR

Beneficiarul isi doreste extinderea unitatii de productie C1 cu platforma acoperita ,
reabilitarea si remodelarea fatadei unitatii de productie C1 , extinderea si modificarea

invelitoarii depozitului de ambalaje existent , construirea unui foisor si pergole , construirea unei micro distilarii , construirea unei sali de vinificatie , construirea unei anexe multifunctionale

Extindere unitate de productie C1 cu platforma acoperita :

Unitatea de productie existenta C1 este o constructie tip hala cu structura metalica dispusa pe fundatii din beton armat si cu inchideri perimetrice din panouri sandwich. Functional unitatea de productie este impartita in 2 zone : zona administrativa ,cu regim de inaltime P+E , situata in cadrul primelor doua travei ale constructiei si zona de productie , cu regim de inaltime Parter inalt , ce restul constructiei .

Extinderea unitatii de productie se va realiza in zona fatadei secundare a constructiei si presupune realizarea unei terase acoperite ce va adapostii diverse activitati ce apartin de procesul de productie .

Remodelare si reabilitare termica fatada unitate de productie C1

Reabilitarea termica a fatadei se va face partial pe zona exterioara aferenta zonei administrative . In prezent anvelopa cladirii este realizata din panouri sandwich care nu asigura coeficientul de izolare termic necesar zonei administrative . Prin reabilitarea termica consumul de energie se va micșora atat pe perioada rece a anului cat si pe cea calda.

Se propune realizarea unei structuri metalice usoare cu dispunerea termoizolatiei din vata minerala bazaltica de 10 cm grosime intre montantii structurii metalice si placarea zonei reabilitata termic cu paneluri decorative tip HPL .

Remodelarea fatadei unitatii de productie C1 consta in placarea constructiei , pe zona aferenta sediului administrativ , cu placi din material compozit ce vor imita lemnul si in realizarea unui nou gol de usa in peretele exterior aferent axului A intre axele 5 si 6 .

Prin placarea fatadei , beneficiarul doreste diminuarea impactului vizual pe care o cladire industrială o are asupra cadrului natural , placarea cu placi ce imita lemnul va integra constructia existenta in cadrul natural .

Golul de usa ce se va realiza in peretele exterior va permite comunicarea directa dintre spatiul de productie al constructiei C1 cu depozitul de ambalaje ce va fi extins pana in unitatea de productie .

Extindere si modificare invelitoare depozit ambalaje existent

In prezent in vecinatatea Nordica a unitatii de productie exista un sopron avand destinatia de depozit ambalaje . Sopronul este alcatuit dintr-o platforma betonata cu stalpi si grinzi metalice ce sustin o invelitoare din tabla cutata , inchiderea perimetrice fiind realizata pe 3 laturi si este alcatuita din tabla cutata.

Beneficiarul isi doreste extinderea acestui sopron catre unitatea de productie si crearea unei legaturi directe intre cele doua spatii .

Extinderea sopronului se va realiza dintr-o structura metalica dispusa pe o platforma betonata , cu inchideri perimetrice si invelitoare din tabla cutata . Accesul in constructia propusa se va realiza prin cele doua usi sectionale dispuse pe fatada principala si cea secundara , sau direct din spatiul de productie prin golul de usa propus .

Pentru ca imbinarea dintre cele doua constructii (unitatea de productie si depozitul de ambalaje) sa se realizeze cat mai armonios se propune modificarea invelitorii sopronului existent prin diminuarea cotei acestuia .

Construire foisor si pergole

Pentru integrarea ansamblului propus in cadrul natural existent si obtinerea unui aspect rustic specific mediului rural in care este propusa investitia beneficiarul doreste construirea unui foisor si a unor pergole ce vor fi dispuse in primul plan vizual al ansamblului .

Pergolele din lemn vor fi montate pe niste grinzi de lemn dispuse la partea superioara a stalpilor din beton armat ce vor fi ancorati in pamant prin fundatii izolate din

beton armat . Stalpii din beton vor fi placati cu caramida aparenta , finisaj ce va accentua aspectul rustic dorit de beneficiar .

Foisorul va fi amplasat la capatul pergolelor din lemn , infrastructura acestuia realizandu-se cu fundatii izolate din beton armat . Suprastructura foisorului va fi realizata din placa din beton armat , stalpi din beton armat , grinzi si invelitoare tip sarpanta din lemn . Ca elemente de finisaj exterior se vor folosii placari cu caramida aparenta si lemn .

Construire micro distilerie

Beneficiarul isi doreste construirea unei micro distilerii in vecinatatea depozitului de ambalaje .

Din punct de vedere constructiv imobilul va fi realizat cu fundatii izolate din beton armat , placa din beton armat , stalpisori din beton armat cu zidarie portanta , planseu din beton armat , invelitoare tip sarpanta din lemn .

Ca finisaje exterioare se vor folosi materiale cu specific local cum ar fi lemnul si placarile cu caramida aparenta .

Construire sala vinificatie

Pentru extinderea productiei investitorul doreste edificarea unei constructii tip hala , realizata din structura metalica pe fundatii izolate din beton armat cu inchideri perimetrare si invelitoare din panouri sandwich . In zona fatadei secundare a constructiei se doreste realizarea unei terase acoperite ce va adapostii diverse activitati ce tin de procesul de productie .

Constructia va avea regim de inaltime Parter inalt si va avea aceasi inaltime cu cea a unitatii de productie existenta C1

Construire anexa multifunctionala

Pentru asigurarea unor activitati din zona serviciilor se doreste realizarea unui corp de cladire cu regim de inaltime Parter ce va gazduii urmatoarele functiuni : sala degustare , garderoba , grup sanitar , oficiu , depozitare , depozit butoaie , magazie materiale oenologice , magazie furnituri imbuteliere , depozit produse finite , camera frigorifica , prispa acces si podest acoperit .

Din punct de vedere constructiv infrastructura cladirii va fi alcatuita astfel : fundatii izolate din beton armat , placa din beton armat , stalpi din beton armat , ferme din lemn si invelitoare tip sarpanta din lemn . Inchiderile perimetrare se vor realiza din zidarie .

Pentru accentuarea noului aspect vizual dorit pentru ansamblu se va folosii aceasi gama de finisaje exterioare cum ar fi lemnul si placarile cu caramida falsa .

Suprafete

UNITATE DE PRODUCTIE EXISTENTA mp	Sc = 653.00 mp , Sd = 811.00
DEPOZTI AMBALAJE	Sc = 62.20 mp , Sd = 62.20 mp
EXTINDERE DEPOZIT AMBALAJE	Sc = 56.75 mp , Sd = 56.75 mp
EXTINDERE UNIT. DE PROD. CU PLATFORMA ACOPERITA mp	Sc = 101.75 mp , Sd = 101.75
MICRO DISTILERIE	Sc = 49.60 mp , Sd = 49.60 mp
PERGOLE SI FOISOR	Sc = 12.95 mp , Sd = 12.95 mp
SALA VINIFICATIE mp	Sc = 274.90 mp , Sd = 274.90
ANEXA PERSONAL	Sc = 444.15 mp , Sd = 444.15 mp

Suprafata totala construita = 1655,30mp

Suprafata totala desfasurata = 1813,30mp

<u>BILANT TERITORIAL:</u>	Suprafata	%
Suprafata terenului	9245,00mp	(100%)
Suprafata construita	1655,30 mp	(18.00%)
Suprafata alei carosabile si pietonale existente	3100.50 mp	(33,50%)
Suprafata alei carosabile si pietonale propuse	3100.50 mp	(33,50%)
Spatii Verzi	4489,20 mp	(48,50%)

ACCES. CAI DE CIRCULATIE SI AMENAJARI INCINTA

Amplamentul dispune de acces carosabil si pietonal la DJ 102N

B. REZISTENȚĂ

SISTEM CONSTRUCTIV

EXTINDERE DEPOZIT AMBALAJE

- Structura metalica
- Inchideri perimetrare din tabla cutata.

EXTINDERE UNIT. DE PROD. CU PLATFORMA ACOPERITA

- Structura din lemn
- Invelitoare din lemn

MICRO DISTILERIE

- Structura pe zidarie portanta cu samburi din b.a.
- Invelitoare din lemn

PERGOLE SI FOISOR

- Structura din lemn
- Invelitoare din lemn

SALA VINIFICATIE

- Structura metalica
- Inchideri perimetrare cu panouri sandwich

ANEXA PERSONAL

- Structura mixta cu stalpi din beton armat si ferme din lemn
- Invelitoare din lemn
- Inchideri perimetrare din zidarie

C. - INSTALAȚII

INSTALAȚII

INSTALAȚII TERMICE – PROTECȚIA AERULUI

Instalația de încălzire a spațiilor destinate producției se realizează cu două centrale de tratare aer fiecare cu capacitatea de Q=20kW, montate în podul halei.

Instalația de încălzire a spațiilor destinate birourilor, fastfood-ului, pescariei, vestiarelor, grupurilor sanitare de la parter și etaj este prevăzută cu radiatoare tip panou din oțel și ventiloconvectoare conf. planurilor I-01, I-02. În grupurile sanitare la parter și

etaj vor fi amplasate radiatoare. In restul incaperilor vor fi montate ventiloconvectoare de plafon astfel incat sa se asigure o distributie uniforma a jetului de aer in incaperi.

Necesarul de caldura si apa calda pentru intreaga hala este de $Q=500\text{kW}$. Se va monta o baterie de 5 cazane, fiecare cu puterea de cate 100 kW.

Ventilatia, climatizarea si instalatiile de frig se vor realiza conform proiectelor de specialitate care vor fi parte integranta a proiectului de executie cu detalii de executie.

INSTALAȚII SANITARE – PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR

PRODUCEREA APEI CALDE MENAJERE

Prepararea apei calde pentru consum se va face prin intermediul unui sistem cu acumulare prevazut cu un schimbator de caldura in placi avand puterea 235 kW (racordat la cazanul de apa calda din centrala termica) si un rezervor de acumulare avand volumul de 2000 litri. Temperatura de stocare a apei in rezervor este de 60 grC.

Sistemul va fi protejat impotriva cresterii presiunii peste limita maxima admisa prin intermediul supapei de siguranta si a unui vas de expansiune avand volumul 200 litri.

Conductele de distributie a apei calde se vor executa cu teava de PPR si se vor izola cu izolatia din cauciuc sintetic (elastomer) grosime 9 mm.

Se vor realiza doua circuite pentru distributia apei calde

INSTALATIA DE APA RECE SI CALDA

Din statia de hidrofor pentru apa menajera, retelele interioare de apa rece si calda se distribuie la punctele de consum astfel :

- printr-o distributie orizontala, montata la plafon parter in spatii tehnice sau in podul tehnologic, dupa caz;

- prin legaturi la obiectele sanitare sau la echipamentele tehnologice - montate in pereti / tencuieli sau prin sape.

Retelele de distributie vor fi echipate pe parcursul lor cu robineti de izolare, reglaj si golire conform normelor in vigoare si schemelor din proiect.

Toate retelele de distributie de apa rece, apa calda sanitara vor fi izolate anticondens si termic, conf. normelor.

Instalatiile exterioare si interioare de apa rece, apa calda sanitara, se vor executa cu :

- la retelele exterioare -tevi din polietilena de inalta densitate la retelele exterioare. Acestea se pot imbrina prin electrosudura sau prin fittinguri filetate cu etansare prin compresie. La montajul ingropat in pamant nu necesita izolatia hidrofuga ;

- la instalatia interioara de alimentare cu apa rece, calda cu conducte din teava de otel zincat imbinat cu fittinguri filetate, sau conducte din PPR, imbinat prin polifuziune cu piese de racordare din alama si PPR.

CANALIZAREA APELOR UZATE MENAJERE, TEHNOLOGICE SI PLUVIALE

Din cadrul obiectivului se vor colecta si evacua urmatoarele categorii de ape uzate:

- ape uzate menajere : ape uzate provenite de la grupurile sanitare, officii, ape accidentale de pardoseala, ape rezultate din golirea instalatiilor;

- ape uzate tehnologice rezultate din procesul de productie;

- ape pluviale de pe de pe acoperisul cladirii;

Instalatia interioara de canalizare se va configura astfel:

- toate obiectele sanitare si punctele de colectare aflate peste nivelul terenului se vor colecta si se vor evacua gravitational pana la reseaua exterioara de canalizare;

- apele pluviale de pe acoperis se vor colecta si se vor evacua gravitational liber la teren;

a) Instalatia de canalizare menajera interioara s-a proiectat si se va executa in conformitate cu Normativul I 9-94 si STAS 1795-89 astfel :

- pentru colectoarele interioare montate aparent sau in ghene inchise, inclusiv racordurile la obiectele sanitare se va prevedea tubulatura din PP ignifugat sau PVC-KA (usor), cu mufe etansate cu garnituri din cauciuc ;
- pentru colectoarele interioare, montate ingropat in radier sau pamant se va prevedea tubulatura din PVC-KG (greu), cu mufe etansate cu garnituri din cauciuc

INSTALAȚII ELECTRICE

Unitatea de vinificatie detine un post de transformare propriu de 100 kVA racordat la linia de medie tensiune ELECTRICA .

Toata energia electrica absorbita se va distribui in interiorul imobilului pornind de la nivelul tabloului electric general TEG amplasat intr-o camera special amenajata. Deoarece printre receptoarele de energie electrica sunt si receptoare cu rol de securitate la incendiu este necesar a se implementa o sursa aditionala de rezerva (alta decat SEN) sub forma unui grup electrogen ce va fi utilizat in vederea alimentarii cu energie electrica a receptoarelor electrice in caz de defect al rețelei principale de alimentare cu energie electrica. Grupul electrogen propus va fi carcasat si insonorizat cu pornire automata. Distributia energiei electrice furnizata de grupul electrogen se va face de la nivelul tabloului electric TEV.

Pentru a satisface necesitatile din punct de vedere al alimentarii receptoarelor mai sus amintite este nevoie de un grup electrogen de putere nominala 45kVA. Rezervorul de combustibil al grupului electrogen trebuie sa asigure o autonomie de functionare a acestuia (in sarcina) de minimum 2h.

Tabloul electric TEV va fi prevazut cu sistem automat de anclansare a sursei de rezerva. Tabloul electric TEV se va amplasa in aceeasi incapere cu tabloul electric TEG intr-o camera special amenajata. Cele doua alimentari ale TEV se vor face in cabluri rezistente la foc pentru cazul in care pozarea cablurilor se face neprotejat sau in cabluri armate in caz ca pozarea se face protejat astfel incat sa fie evitata deteriorarea acestora.

Pentru toate receptoarele de energie electrica cu rol de securitate la incendiu se vor utiliza cabluri de energie electrica rezistente la foc E90/FE180. Pozarea acestor cabluri se va face pe paturi de cabluri rezistente la foc, inclusiv accesoriile acestora de sustinere.

Pentru distributia energiei electrice necesara functionarii receptoarelor fara importanta in ceea ce priveste securitatea la incendiu s-au prevazut tablouri electrice de distributie amplasate in diferite puncte ale imobilului, astfel incat sa se creeze noduri locale de distributie. Amplasarea acestor tablouri electrice de distributie locala a energiei electrice se va face in camere cu zone special amenajate astfel incat tablourile electrice sa nu fie expuse pericolului de lovire si stropire accidentala. Anvelopa metalica a tablourilor electrice amplasate in camp va fi executata din tabla de otel inoxidabil si vor asigura IP-ul indicat in schemele monofilare de executie.

Distributia energiei electrice pe tot cuprinsul imobilului se va realiza in cabluri de energie de tip N2XH 0.6/1kV dispuse intr-o retea radiala. In cazul receptoarelor ce au rol in prevenirea si stingerea incendiilor se vor utiliza cabluri de energie rezistente la foc de tip NHXH E90/FE180. Pozarea cablurilor de energie electrica utilizate in vederea alimentarii receptoarelor normale se va face in paturi instalate deasupra tavanului. Coborarea cablurilor in spatiile tehnice se va face aparent si protejat in tevi metalice de otel inoxidabil.

Racordarea masinilor si utilajelor de productie se va face prin intermediul prizelor industriale montate aparent in imediata vecinatate a acestora. Montarea acestora se va face in locuri ferite si protejate de eventualele loviri si stropiri accidentale. Gradul de protectie asigurat de acestea va fi ales in conformitate cu amplasamentul acestora si camera aleasa pentru instalare.

Toate circuitele de forta se vor realiza cu respectarea prevederilor din normativele I7 si P118, si nu numai.

Puterea instalata respectiv puterea absorbita pentru intreg imobilul este de 720kW /500kW

GOSPODĂRIREA DEȘEURILOR

In perioada executarii constructiei se va incheia un contract separat pentru ridicarea deseurilor rezultate in urma lucrarilor.

IV. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU RETINEREA , EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU

1. PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR

Alimentarea cu apa rece

Unitatea de vinificatie este dotata cu propriul put forat si gospodarie de apa , in sa de curand a fost extinsa reseaua de apa S.C. SERVICII APA-CANAL CEPTURA SRL existand posibilitatea racordarii la reseaua locala .

Canalizare apa menajera

Unitatea de vinificatie este racordata la reseaua de canalizare a Servicii Apa Canal Primaria Ceptura. . Canalizare ape pluviale conventional curate

Apele pluviale provenite de pe acoperisul cladiri sun evacuate la nivelul terenului pe carosabil ,prin burlane . Toate apele pluviale ce se colecteaza de pe zona carosabila vor fi preluate de o retea de canalizare pluviala in incinta si dirijate spre canalizarea stradala. Canalizare pluviala se va executa din tubur PVC – Kg D= 160, 250, si 300 imbinate cu mufa si garnituri si camine de vizitare n tuburi prefabricate Di= 0,1 m, conform STAS 2448 acoperite cu rama si capac fonta, carosabila tip III B (STAS 2308-81).

Apele meteorice de pe platforma drumului si parcaje vor fi preluate de guri de scurgere de tip A conform STAS 6701. Racordarea gurilor de scurgere la canalizarea pluviala se va face cu tuburi PVC KG D= 160 mm

Tuburile de canalizare se vor monta cu panta de scurece spre canalizarea coletoare conform profilelor de canalizare din proiect.

Tuburile de canalizare vor fi montate intr-un pat de nisip de 0,45 grosime.

Racordul de canalizare propus, care va subtraversa eventuale retele subterane existente (cabluri electrice, telefonice, etc), va respecta la executie distantele minime impuse conform SR 5891-97

2. PROTECȚIA AERULUI

Nu sunt utilizate substante sau produse poluante..

3. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR:

Nu este cazul.

4. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA RADIAȚIILOR:

Nu sunt surse de radiații.

5. PROTECȚIA SOLULUI ȘI SUBSOLULUI:

Nu se emit poluanți ce pot degrada solul și subsolul.

6. PROTECȚIA ECOSISTEMELOR TERESTRE ȘI ACVATICE:

Investitia propusa nu se afla in apropierea ariilor protejate.

7. PROTECȚIA AȘEZĂRILOR UMANE ȘI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC

Prin realizarea proiectului se creează noi locuri de munca in zona.

Nu se pune problema unor masuri speciale pentru protecția așezărilor umane, deoarece societatea va desfășura activitatea într-o unitate modernă din punct de vedere constructiv si funcțional..

8. GOSPODĂRIREA DEȘEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT

In perioada executarii constructiei se va incheia un contract separat pentru ridicareadeseurilor rezultate in urma lucrarilor.

9. GOSPODĂRIREA substantelor toxice si periculoase

Nu este cazul.

V. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Se vor elabora afise pentru protectia mediului, pentru constientizarea personalului din unitate in ceea ce priveste importanta factorilor de mediu.

Supravegherea calitatii mediului se face de catre personalul administrativ. Acesta va detine documentatia proceselor tehnologice care au impact negativ asupra mediului inconjurator, legislatia in vigoare pe linie de protectie a mediului si procesele verbale incheiate de catre inspectorii Agentiei Regionale de Protectia Mediului, pe baza carora se intocmesc planurile de masuri.

Masurile si recomandari necesare a fi avute in vedere, pentru o functionare corespunzatoare a obiectivului, sub aspectul protectiei mediului, sunt urmatoarele:

In cazul producerii unor poluari accidentale trebuie anuntata imediat Agentia Regionala pentru Protectia Mediului si trebuie sa se actioneze operativ pentru indepartarea cauzelor si efectelor poluarii;

Constructiile si instalatiile de transport, stocare si utilizare a apei potabile, precum si cele de evacuare a apelor uzate se vor intretine in conditiile tehnice corespunzatoare si se va actiona pentru minimizarea pierderilor de apa, precum si pentru prevenirea poluarii apelor subterane prin infiltrari de ape uzate;

Trebuie asigurata de asemenea exploatarea corespunzatoare a echipamentelor care genereaza zgomot, prin verificari si revizii periodice

VII. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

Amplasarea unei baraci pentru muncitori in care se asigura vestiare si loc de luat masa , tarc de materiale, doua grupuri sanitare (container ecologic). Alimentare cu apa din reseaua existenta

Pe perioada executiei obiectivului utilajele folosite nu vor genera zgomote peste limita admisa si se vor lua masuri de a se diminua disconfortul catre vecinatati .

Pe perioada executiei obiectivului deseurile rezultate vor fi depozitate in containere si transportate la depozitul centralizat al localitatii.

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

Datorită faptului că nu există surse majore de poluare a mediului iar sursele minore se încadrează în limitele specificate de normativele în vigoare, nu sunt necesare lucrări de reconstrucție ecologică.

Constructia proiectata nu prezinta nici un fel de elemente functionale sau de alta natura care ar putea prejudicia mediul natural si construit existent.

- . pe amplasament, in zona unde se propune realizarea panoului nu exista arbori sau arbusti ce ar trebui taiati
- . de asemenea toate spatiile verzi prevazute vor fi inierbate si ingrijite corespunzator
- . protectia mediului este asigurata astfel :

AER - spatii verzi cu plantatie mixta cu rol de protectie fonica si de refacerea calitatii aerului

APA - toate lucrarile prevazute au rolul de a asigura evitarea contaminarii apelor freatice si de suprafata din zona

- SOL - protejarea solului prin executia unor retele din materiale noi, compatibile cu realizarea de imbinari etanse, eliminandu-se pierderile de apa
- recomandarea unor tehnologii de executie care sa asigure protejarea stratului vegetal, depozitarea separata si reutilizarea lui la refacerea zonelor verzi
 - colectarea gunoiului menajer in containere amplasate pe o platforma din b.a. dotata cu apa si sifon de pardoseala, imprejmuire si perdea de protectie vegetala (perimetral)
 - contract cu o firma de salubritate pentru evacuarea gunoiului la rampa ecologica existenta pentru aceasta zona

IX. ANEXE – PIESE DESENTE.

Plan de incadrare in zona

Plan situație – amplasare

X.

Nu este cazul.

Intocmit:

arh. Bogdan Georgescu