„ ELABORARE STUDIU DE FEZABILITATE SI PROIECT TEHNIC DE EXECUTIE Pentru Autostrada Suceava – DN2H si Drum Expres DN2H – Frontiera Siret”

Contract nr. 92/61803 din 22.09.2020

STUDIU DE FEZABILITATE – S.F.

DOTARILE AUTOSTRAZII

CENTRU DE INTRETINERE SI COORDONARE km 43+300 - ARHITECTURA

Revizii

Revizia	Data	Motivul modificarii
	Iulie 2023	

DOTARILE AUTOSTRAZII

2. CENTRU DE INTRETINERE SI COORDONARE km 43+300 - ARHITECTURA

BORDEROU

PIESE SCRISE

01 - Memoriu Tehnic specialitatea Arhitectura

PIESE DESENATE

Plan de incadrare Sc 1:500	-20047-SF-CIC-ARH-01
Plan de situatie Sc 1:500	-20047-SF-CIC-ARH-02
Plan de situatie 3D	-20047-SF-CIC-ARH-3D-02A
Plan de situatie 3D	-20047-SF-CIC-ARH-3D-02B

Ob.01 – Cladirea Operationala

Plan Parter Sc 1:100	- 20047-SF-CIC-Ob.01-ARH-01
Plan Etaj Sc 1:100	- 20047-SF-CIC-Ob.01-ARH-02
Plan Invelitoare Sc 1:100	- 20047-SF-CIC-Ob.01-ARH-03
Fatade Principale Sc 1:100	- 20047-SF-CIC-Ob.01-ARH-04
Fatade Laterale Sc 1:100	- 20047-SF-CIC-Ob.01-ARH-05
Sectiuni Sc 1:100	- 20047-SF-CIC-Ob.01-ARH-06
Perspectiva 3D	- 20047-SF-CIC-Ob.01-ARH-07

Ob.02 – Garaj Autoutilitare

Plan Parter Sc 1:100	- 20047-SF-CIC-Ob.02-ARH-01
Plan Invelitoare Sc 1:100	- 20047-SF-CIC-Ob.02-ARH-02
Fatade Principale Sc 1:100	- 20047-SF-CIC-Ob.02-ARH-03
Fatade Laterale Sc 1:100	- 20047-SF-CIC-Ob.02-ARH-04
Sectiuni Sc 1:100	- 20047-SF-CIC-Ob.02-ARH-05
Perspectiva 3D	- 20047-SF-CIC-Ob.02-ARH-06

Ob.03 – Magazie materiale antiderapante

Plan Parter Sc 1:100	- 20047-SF-CIC-Ob.03-ARH-01
Plan Invelitoare Sc 1:100	- 20047-SF-CIC-Ob.03-ARH-02
Fatade Laterale Sc 1:100	- 20047-SF-CIC-Ob.03-ARH-03
Fatade Principale Sc 1:100	- 20047-SF-CIC-Ob.03-ARH-04
Sectiuni Sc 1:100	- 20047-SF-CIC-Ob.03-ARH-05
Perspectiva 3D	- 20047-SF-CIC-Ob.03-ARH-06

Ob.04 – Statie Carburanti

Planuri Sc 1:100	- 20047-SF-CIC-Ob.04-ARH-01
Fatade Sc 1:100	- 20047-SF-CIC-Ob.04-ARH-02

Perspectiva 3D	- 20047-SF-CIC-Ob.04-ARH-03

Ob.09 – Cabina Poarta

Cabina Poarta	- 20047-SF-CIC-Ob.09-ARH-01

Ob.13 – Parcare acoperita pentru utilaje

Plan Parter Sc 1:100	- 20047-SF-CIC-Ob.13-ARH-01
Plan Invelitoare Sc 1:100	- 20047-SF-CIC-Ob.13-ARH-02
Fatade PrincipaleSc 1:100	- 20047-SF-CIC-Ob.13-ARH-03
Fatade Laterale Sc 1:100	- 20047-SF-CIC-Ob.13-ARH-04
Sectiuni Sc 1:100	- 20047-SF-CIC-Ob.13-ARH-05
Perspectiva 3D	- 20047-SF-CIC-Ob.13-ARH-06

Ob.24 – Parcare acoperita pentru automobile

Plan Parter + Plan Invelitoare Sc 1:100	- 20047-SF-CIC-Ob.24-ARH-01
Fatade Principale Sc 1:100	- 20047-SF-CIC-Ob.24-ARH-02
Fatade Laterale Sc 1:100	- 20047-SF-CIC-Ob.24-ARH-03
Sectiuni Sc 1:100	- 20047-SF-CIC-Ob.24-ARH-04
Perspectiva 3D	- 20047-SF-CIC-Ob.24-ARH-05

Ob.15 – Instalatie preparare CaCl2

Plan Parter Sc 1:50	- 20047-SF-CIC-Ob.15-ARH-01
Plan Invelitoare Sc 1:50	- 20047-SF-CIC-Ob.15-ARH-02
Sectiuni Sc 1:50	- 20047-SF-CIC-Ob.15-ARH-03
Fatade Posterioara si Laterala Sc 1:50	- 20047-SF-CIC-Ob.15-ARH-04
Fatade Principala si Laterala Sc 1:50	- 20047-SF-CIC-Ob.15-ARH-05
Perspectiva 3D	- 20047-SF-CIC-Ob.15-ARH-06

MEMORIU TEHNIC

CUPRINS

1. DATE GENERALE
1.1. Obiectul proiectului
1.2. Baza de proiectare
1.3. Descriere amplasament
1.4. Date principale de tema si incadrarea in categorii si clase de importanta
2. DESCRIEREA PROIECTULUI
2.1. Functiunile constructiilor
2.2. Caracteristicile constructiilor
2.3. Accesuri
2.4. Configuratie
2.5. Solutii constructive
2.6. Finisaje - Tamplarii
3. RACORD LA UTILITATI
3.1. Alimentarea cu apa
3.2. Alimentarea cu energie electrica
3.3. Alimentarea cu gaze
3.4. Evacuarea apelor uzate
3.5. Evacuarea apelor pluviale
4. INDEPLINIREA CERINTELOR DE CALITATE (legea 10/1995)
4.1. Cerinta ”A” - rezistenta mecanica si stabilitate
4.2. Cerinta ”B” - siguranta in exploatare
4.3. Cerinta ”C” – siguranta la foc
4.4. Cerinta ”D” – sanatatea oamenilor, protectia si refacerea mediului
4.5. Cerinta "E” – izolarea termica, hidrofuga si economia de energie
4.6. Cerinta "F”- protectia impotriva zgomotului
5. EGALITATEA DE SANSA
6. PROTECTIA MEDIULUI

7. EFICIENTA ENERGETICA

8. MASURI DE SECURITATE SI SANATATE IN MUNCA

9. MASURI DE PREVENIRE SI STINGERE A INCENDIILOR

10. NORMATIVE SI STANDARDE

MEMORIU TEHNIC
SPECIALITATEA - ARHITECTURA

1. DATE GENERALE

1.1. Obiectul proiectuluiAAJA

In prezentul volum se afla proiectul de arhitectura, faza Studiu de Fezabilitate (S.F.), pentru obiectivul **Centru de Intretinere si Coordonare (CIC),** amplasat la **km 43+300,** din cadrul proiectului **„ELABORARE STUDIU DE FEZABILITATE SI PROIECT TEHNIC DE EXECUTIE Pentru Autostrada Suceava - DN2H si Drum Expres DN2H – Frontiera Siret"**

In cadrul proiectului de arhitectura este elaborata documentatia tehnico-economica a cladirilor ce fac parte din Centru de Intretinere si Coordonare, amplasat la km 43+300:

Cladirea Operationala (Ob.01), Garaj Autoutilitare (Ob.02), Magazie Materiale Antiderapante (Ob.03), Statie Carburanti (Ob.04), Rezervor de apa cu grup de pompare (Ob.06), Put Forat Apa (Ob.07), Rampa spalare (Ob.08), Cabina de Poarta (Ob.09), Separator de namol si hidrocarburi rampa spalare(Ob.10), Rezervor colectare ape epurate (Ob.11), Bazin vidanjabil canalizare menajera (Ob.12), Parcare acoperita pentru utilaje (Ob.13), Statie pompe ape pluviale si bazin de retentie(Ob.14), Instalatie preparare CaCl2 (Ob.15), Separator de namol si hidrocarburi platforme (Ob.16), Platforme exterioare pentru depozitare materiale (Ob.17), Camin alimentare masini de pompieri (Ob.18), Porti metalice (Ob.19), Imprejmuiri plasa sarma (Ob.20), Post trafo (Ob.21), Platforma reziduri menajere (Ob.22), Grup electrogen (Ob.23), Parcare acoperita pentru automobile (Ob.24), Statie de incarcare autoturisme elctrice (Ob.25).

1.2. Baza de proiectare

La baza Intocmirii proiectului au stat:
- Tema de proiectare elaborata de beneficiar
- Proiectul de ansamblu

1.3. Descriere amplasament

Centrul de Intretinere si Coordonare din prezenta documentatie, avand suprafata construita desfasurata de aproximativ 27000mp , va fi centru ce va deservi **Autostrada Suceava - DN2H si Drum Expres DN2H – Frontiera Siret**, si va fi amplasat in zona nodului acestuia, la kilometrul **43+300**.

1.4. Date principale de tema si incadrarea in categorii si clase de importanta

Ob.01 - Cladirea Operationala

- ***Destinatia:*** *– Cladire Operationala si Centru de monitorizare a Drumului Expres*
- ***Regim de inaltime:*** *– P+1E, cu inaltime Hmax = 8,25m la atic*
- ***Clasa de importanta: II*** *- importanta deosebita, conform P100-1/2013, cap.4 tabelul 4.2*
- ***Categoria de importanta: B*** *– constructii de importanta deosebita, conform H.G.R. 766/97*
- ***Categoria de pericol la incendiu: D*** *- Risc mic de incendiu, conform P118/*1999
- ***Grad de rezistenta la foc: II*** *– conform P118/1999*
- ***Conditii seismice:*** *ag = 0,20g ; Tc = 0,7sec*
- ***Geologia:*** *Din punct de vedere geomorfologic zona amplasamentului CIC-ului se afla situata in zona morfostructurala numită Platforma Moldovenească, corespunzătoare Podişului Sucevei.*
- ***Zona climatica:*** *continentala*

Ob.02 - Garaj Autoutilitare

- ***Destinatia:*** *– Garaj pentru autoutilitarele ce deservesc la intretinerea Drumului Expres*
- ***Regim de inaltime:*** *– corp ateliere Parter cu inaltime Hmax = 4,70m la atic si corp garaj Parter inalt, cu inaltime Hmax = 7,50m la coama hala*
- ***Clasa de importanta: III*** *- importanta normala, confom P100-1/2013*
- ***Categoria de importanta: C*** *- constructii de importanta normala, conform H.G.R. 766/97*
- ***Grad de rezistenta la foc: II*** *– conform P118/1999*
- ***Categoria de pericol la incendiu: C*** *- Risc mare de incendiu, conform P118/1999*
- ***Conditii seismice:*** *ag = 0,20g ; Tc = 0,7sec*
- ***Geologia:*** *Din punct de vedere geomorfologic zona amplasamentului CIC-ului se afla situata in zona morfostructurala numită Platforma Moldovenească, corespunzătoare Podişului Sucevei.*
- ***Zona climatica:*** *continentala*

Ob.03 - Magazia de materiale antiderapante

- ***Destinatia:*** *– Magazie pentru depozitarea materialelor antiderapante pentru intretinerea functionala a Drumului Expres*
- ***Regim de inaltime:*** *– Parter, cu inaltime Hmax = 6,85m*
- ***Clasa de importanta: III*** *- importanta normala, confom P100-1/2013*
- ***Categoria de importanta: C*** *- constructii de importanta normala, conform H.G.R. 766/97*
- ***Categoria de pericol la incendiu: E*** *- Risc mic de incendiu, conform P118/1999*
- ***Grad de rezistenta la foc: II*** *– conform P118/1999*
- ***Conditii seismice:*** *ag = 0,20g ; Tc = 0,7sec*

- ***Geologia:*** *Din punct de vedere geomorfologic zona amplasamentului CIC-ului se afla situata in zona morfostructurala numită Platforma Moldovenească, corespunzătoare Podişului Sucevei.*
- ***Zona climatica:*** *continentala*

Ob.15 - Instalatie preparare solutie CaCl2

- ***Destinatia:*** *– Instalatie de preparare a solutiei de CaCl2 pentru intretinerea functionala a Drumului Expres*
- ***Regim de inaltime:*** *– Parter, cu inaltime Hmax = 4,52m*
- ***Clasa de importanta: III*** *- importanta normala, confom P100-1/2013*
- ***Categoria de importanta: C*** *- constructii de importanta normala, conform H.G.R. 766/97*
- ***Categoria de pericol la incendiu: E*** *- Risc mic de incendiu, conform P118/1999*
- ***Grad de rezistenta la foc: II*** *- conform P118/1999*
- ***Conditii seismice:*** *ag = 0,20g ; Tc = 0,7sec*
- ***Geologia:*** *Din punct de vedere geomorfologic zona amplasamentului CIC-ului se afla situata in zona morfostructurala numită Platforma Moldovenească, corespunzătoare Podişului Sucevei.*
- ***Zona climatica:*** *continentala*

Ob.06 - Rezervor apa cu grup de pompare

- ***Destinatia:*** *– Rezervor apa cu grup de pompare pentru stingere incendiu*
- ***Regim de inaltime:*** *– Subteran*
- ***Clasa de importanta: II*** *- importanta deosebita, conform P100-1/2013, cap.4 tabelul 4.2*
- ***Categoria de importanta: B*** *– constructii de importanta deosebita, conform H.G.R. 766/97*
- ***Grad de rezistenta la foc: II*** *- conform P118/1999*
-
- ***Categoria de pericol la incendiu: E*** *- Risc mic de incendiu, conform P118/1999*
- ***Conditii seismice:*** *ag = 0,20g ; Tc = 0,7sec*
- ***Geologia:*** *Din punct de vedere geomorfologic zona amplasamentului CIC-ului se afla situata in zona morfostructurala numită Platforma Moldovenească, corespunzătoare Podişului Sucevei.*
- ***Zona climatica:*** *continentala*

Ob.09 - Cabina poarta

- ***Destinatia:*** *– Cabina poarta pentru supravegherea accesului in incinta CIC-ului*
- ***Regim de inaltime:*** *– Parter, cu inaltime Hmax = 2,40m*
- ***Clasa de importanta: III*** *- importanta normala, confom P100-1/2013*
- ***Categoria de importanta: C*** *- constructii de importanta normala, conform H.G.R. 766/97*
- ***Categoria de pericol la incendiu: E*** *- Risc mic de incendiu, conform P118/1999*
- ***Grad de rezistenta la foc: II*** *- conform P118/1999*

- ***Conditii seismice:*** *ag = 0,20g ; Tc = 0,7sec*
- ***Geologia:*** *Din punct de vedere geomorfologic zona amplasamentului CIC-ului se afla situata in zona morfostructurala numită Platforma Moldovenească, corespunzătoare Podişului Sucevei.*
- ***Zona climatica:*** *continental*

Ob.13 – Parcare acoperita pentru utilaje

- ***Destinatia:*** *– Copertina pentru acoperirea parcarii utilajelor in incinta CIC-ului*
- ***Regim de inaltime:*** *– Parter, cu inaltime Hmax = 5,10m*
- ***Clasa de importanta: III*** *- importanta normala, confom P100-1/2013*
- ***Categoria de importanta: C*** *- constructii de importanta normala, conform H.G.R. 766/97*
- ***Categoria de pericol la incendiu: E*** *- Risc mic de incendiu, conform P118/1999*
- ***Grad de rezistenta la foc: II*** *- conform P118/1999*
- ***Conditii seismice:*** *ag = 0,20g ; Tc = 0,7sec*
- ***Geologia:*** *Din punct de vedere geomorfologic zona amplasamentului CIC-ului se afla situata in zona morfostructurala numită Platforma Moldovenească, corespunzătoare Podişului Sucevei.*
- ***Zona climatica:*** *continentala*

Ob.24 – Parcare acoperita pentru automobile

- ***Destinatia:*** *– Copertina pentru acoperirea parcarii automobilelor in incinta CIC-ului*
- ***Regim de inaltime:*** *– Parter, cu inaltime Hmax = 3,30m*
- ***Clasa de importanta: III*** *- importanta normala, confom P100-1/2013*
- ***Categoria de importanta: C*** *- constructii de importanta normala, conform H.G.R. 766/97*
- ***Categoria de pericol la incendiu: E*** *- Risc mic de incendiu, conform P118/1999*
- ***Grad de rezistenta la foc: II*** *- conform P118/1999*
- ***Conditii seismice:*** *ag = 0,20g ; Tc = 0,7sec*
- ***Geologia:*** *Din punct de vedere geomorfologic zona amplasamentului CIC-ului se afla situata in zona morfostructurala numită Platforma Moldovenească, corespunzătoare Podişului Sucevei.*
- ***Zona climatica:*** *continentala*

2. DESCRIEREA PROIECTULUI

Functiunile Centrului de Intretinere si Coordonare (CIC) sunt urmatoarele:

- Operatiuni de curatire de pe drumul expres, bretele de acces si zonele limitrofe;
- Operatiuni de curatire si inlocuire a marcajelor si dispozitivelor de siguranta;
- Reparatii si inlocuiri a elementelor avariate ca urmare a deteriorarilor cauzate de accidente;

- Operatiunile specifice perioadei de iarna, de indepartare a zapezii si a ghetii;
- Operatiuni de verificare si intretinere a structurii rutiere, a lucrarilor de arta si de consolidare;
- Coordonarea traficului, activitatilor si a inteventiilor pe drumul expres;
- Statie-suport pentru echipaje de politie, pompieri si ambulanta;
- Intretinere si mici reparatii pentru autovehiculele si autoutilitarele utilizate pentru intretinerea drumului expres;

2.1. Functiunile constructiilor

Ob.01 - Cladirea Operationala

Asigura gazduirea personalului deservent pentru intretinerea drumului expres, coordonarea traficului si interventie in cazul accidentelor sau a altor probleme. Constructia este impartita in 2 corpuri : corpul 1 contine centrul de coordonare, birouri si garaje pentru personalul responsabil de coordonare si interventie, iar corpul 2 contine dormitoare , sala de mese , dusuri si vestiare pentru personalul de interventie.

Cladirea este prevazuta cu grupuri sanitare dotate cu dusuri, lavoare si cabine WC, iar sala de mese si garajele pentru autoutilitare au fost dotate cu spalatoare.

Ob.02 – Garaj Autoutilitare

Cladirea este compusa din doua zone distincte, cea de garaj, in care sunt adapostite autoutilitarele, iar, adiacente acesteia, se regasesc doua zone, pe de-o parte si pe cealalta, zone tehnice compuse din ateliere, magazii si vestiare.

Ob.03 - Magazie materiale antiderapante

Asigura un spatiu inchis si uscat pentru depozitarea materialelor antiderapante vrac. De asemenea, constructia este astfel dimensionata incat materialul sa poata fi descarcat si incarcat cu ajutorul utilajelor.

Ob.04 – Statie carburanti

Statia de carburanti va fi prefabricata tip container suprateran metalic pozitionat pe o platforma din beton, complet echipat si utilat, inclusiv mijloace de interventie in caz de incendiu. In aceasta statie se depoziteaza carburantii cu care se alimenteaza utilajele de intretinere.

Ob.06 - Rezervoare apa cu grup de pompare

Constructie subterana din beton armat monolit impermeabil (P^{8}_{10}) hidroizolat la exterior, ce cuprinde rezervele de apa cu o capacitate de 170mc pentru hidranti interiori si exteriori, Impreuna cu 32 mc pentru apa potabila, aflate in compartimente separate, iar alaturi este prevazuta o camera subterana pentru echipamente. Aceasta camera va fi echipata cu grup de pompare pentru apa menajera si grup de pompare pentru hidranti.

Ob.07 – Put Forat Apa

Alimentarea cu apa a obiectivului va fi asigurata de un put forat. De la putul forat apa va fi pompata si înmagazinata într-un rezervor de 200 mc cuplat cu statia de pompe si hidrofor. Racordul de apa de la putul forat la rezervor va fi executat din tuburi de polietilena de înalta densitate PEID. Reteaua de alimentare cu apa a consumatorilor din incinta se va executa din tuburi de polietilena de înalta densitate, PEID.

Ob.08 - Rampa de spalare

Rampa va fi un echipament prefabricat tip rampa ecologica, destinata spalarii autoutilitarelor, si va include toate acesoriile necesare (pompe, separator de hidrocarburi si nisip cuplat cu rezervor de apa pentru recirculare, automatizare, etc.)

Ob.09 - Cabina de poarta

Cabina va fi de tip container prefabricat si are rolul de a verifica incinta ansamblului. Aceasta va fi amplasata la intrarea in ansamblu.

Ob.10 - Separator de namol si hidrocarburi

Separatorul va fi un echipament prefabricat, din PAFS/PAFSIN complet utilat. Se va monta pe o placa de beton, ingropat. In zonele cu panza freatica cu nivel ridicat echipamentul se va ancora pentru a preveni flotabilitatea.

Ob.11 – Rezervor colectare ape epurate

Rezervorul de ape epurate va fi un echipament prefabricat, complet utilat, agrementat tehnic pentru deversare in receptori naturali conform cu NTPA001/2005. Se va monta pe o placa de beton , ingropat. In zonele cu panza freatica cu nivel ridicat echipamentul se va ancora pentru a preveni flotabilitatea.

Ob.13 - Parcare acoperita pentru utilaje

Parcarea este acoperita cu o copertina din tabla cutata pe structura metalica cu rol de protectie a utilajelor de intemperii (max - 5.1 Oh) - ploaie, vant, ninsoare.

Ansamblul va contine 4 astfel de parcari.

Ob.15 - Instalatie preparare solutie CaCl2

Constructie care adaposteste uneltele necesare pentru prepararea CaCl2 – Siloz, bazin e amestec si si rezervor pentru lichidul amestecat.

Ob.17 - Platforme exterioare pentru depozitare materiale

Platformele vor fi realizate din beton si vor fi utilizate pentru depozitarea elementelor de schimb, inlocuite sau de semnalizare pentru drumul expres.

Ob.21 - Post trafo

Postul de transformare este de tip prefabricat in amvelopa de beton si are o camera de medie tensiune pentru celulele de medie tensiune (o celula de linie si o celula trafo), o boxa trafo si o camera de joasa tensiune pentru tabloul general de joasa tensiune, tabloul cu bateria automata de condensatoare, contorul de energie electrica, etc.

Trafo de putere este trifazic 20/0.4kV/50Hz cu puterea de 1000kVA de tip etans cu ulei.

Postul de transformare este instalat in incinta CIC si deserveste obiectivele de la km6+050, respectiv instalatiile electrice din CIC si nodul rutier din vecinatate.

Ob.23 - Grup electrogen

Grupul electrogen automat este de 100kVA, 400/230V/50Hz, de tip containerizat, insonorizat, de tip stand-by, cu timp mediu de interventie (întrerupere de max.15sec.conf. I7/2001,art.5.6.2) cu rezervor de combustibil incorporat in sasiu pentru 8 ore de functionare, cu amortizor de vibratii in sasiu, etc.

Grupul electrogen automat este prevazut sa fie montat in vecinatatea Ob.2 - garaj autoutilitare, pe o platforma din beton armat si va asigura alimentarea de siguranta la urmatoarele obiective: Ob.1 - Cladirea Operationala, Ob.2 - Garaj Autoutilitare si Ob.6 - Rezervor apa cu grup de pompare.

Ob.22 - Platforma reziduri menajere

Platforma va fi realizata din beton iar pe aceasta vor fi pozitionate containerele de reziduri, in vederea colectarii lor de societati autorizate.

Ob.24 - Parcare acoperita pentru automobile

Parcarea este acoperita cu o copertina din tabla cutata pe structura metalica cu rol de protectie a automobilelelor de intemperii (max – 3.30h) – ploaie, vant, ninsoare.

Accesul în CIC se va face ieșind prin nodul de la km 43+300.

Ob.25 - Statie de incarcare

Statia de incarcare este dimensionata pentru 4 autoturisme electrice si cuprinde 2buc echipamente de tip ULTRA FAST CHARGE cu puterea de cate 150kW la care pot fi conectate simultan cate 2 autoturisme electrice.

Instalatia de iluminat exterior pentru CIC lumini LED max.65W instalate pe stalpi de 9m inaltime cu brat de 1.5m.

Corpurile de iluminat sunt cu lumini in tehnologie LED, avand urmatoarele caracteristici principale:

- curba fotometrică simetrică în plan longitudinal drum şi asimetrică în plan transversal,
- putere 52W,230V,50Hz, cu flux luminos min.8700/7100 lm (sursa/corp),
- gradul de protectie praf/apa IP66
- temperatura de culoare CCT 4000K
- indicele de redare al culorilor CRI 70,
- randament luminos de peste 83% (LED52W)
- eficacitate luminoasa de peste 127 lm/W (LED52W)
- durata foarte mare de viata de circa 100000ore (peste 20ani)

Corpurile de iluminat sunt echipate cu toate accesoriile pentru controlul nivelului de iluminare (flux variabil) functie de trafic, prin tehnologia adresabila, sistem telegestiune iluminat si cu comunicatie wireless.

Lucrarile de terasamente cuprind numai cantitatile necesare realizarii sistematizarii verticale a unor mici umpluturi, a spatiilor verzi si a unor santuri si rigole interioare (în cadrul platformei) pentru scurgerea apelor de suprafata. Restul lucrarilor mari de terasamente pentru realizarea platformei, cât si alte lucrari, cum ar fi: sustineri de taluze, aparari de maluri, drenaje, etc., sunt cuprinse în documentatiile de specialitate.

În ceea ce priveste suprastructura (sistemul rutier), se prevede urmatoarea alcatuire:

SISTEMUL RUTIER

- 23cm imbracaminte din dale din beton de ciment rutier BcR5, executat intr-un singur strat conform SR183-1, STAS 6400

- 2cm nisip
- 25cm balast stabilizat cu lianti hidraulici 4-6%
- 30cm balast
- 20cm strat de forma din pamant stabilizat cu lianti hidraulici

TROTUARELE

- 8 cm pavaj pavele prefabricate
- 5 cm suport nisip
-

2.2 Caracteristicile constructiilor

Ob.01 – Cladirea Operationala

Suprafata construita = 564,70 mp

Suprafata construita desfasurata = 1129,40 mp

Regim de inaltime = Parter + 1 Etaj

Inaltime maxima = +8,25 (de la cota ± 0.00) si +8,70 (de la cota trotoarului adiacent carosabilului)

Dimensiuni in plan fara accesuri = 37,40 m lungime si 16,30 m latime

Ob.02 - Garaj Autoutilitare

Suprafata construita = 1335,38 mp

Suprafata construita desfasurata = 1335,38 mp

Regim de inaltime = Parter

Inaltime maxima = +7,50 (de la cota ± 0.00) si +7,80 (de la cota trotoarului adiacent carosabilului)

Dimensiuni in plan fara accesuri = 49,90 m lungime si 32,70 m latime

Ob.03 - Magazie materiale antiderapante

Suprafata construita = 237.49mp

Suprafata construita desfasurata = 237.49mp

Regim de inaltime = Parter

Inaltime maxima = +6,85 (de la cota ± 0.00) si +7,15 (de la cota trotoarului adiacent carosabilului)

Dimensiuni in plan fara accesuri = 18,70 m lungime si 12,69 m latime

Ob.04 – Statia de Carburanti

Suprafata construita = 14.89mp

Suprafata construita desfasurata = 14.89mp

Regim de inaltime = Parter

Inaltime maxima = +2,59 (de la cota ± 0.00) si +2,74 (de la cota trotoarului adiacent carosabilului)

Dimensiuni in plan fara accesuri = 6,13 m lungime si 2,43 m latime

Ob.09 - Cabina de poarta

Suprafata construita = 3.30mp

Suprafata construita desfasurata = 3.30mp

Regim de inaltime = Parter

Inaltime maxima = +2,40 (de la cota ± 0.00) si +2,55 (de la cota trotoarului adiacent carosabilului)

Dimensiuni in plan fara accesuri = 2,20 m lungime si 1,50 m latime

Ob.13 – Parcare acoperita pentru utilaje

Suprafata construita = 675.60mp

Suprafata construita desfasurata = 675.60mp

Regim de inaltime = Parter

Inaltime maxima = +5,10 (de la cota carosabilului)

Dimensiuni in plan fara accesuri = 56,30 m lungime si 12,00 m latime

Ob.15 - Instalatie preparare solutie CaCl2

Suprafata construita = 26.88mp

Suprafata construita desfasurata = 26.88mp

Regim de inaltime = Parter

Inaltime maxima = +4,52 (de la cota ± 0.00) si +4,67 (de la cota trotoarului adiacent carosabilului)

Dimensiuni in plan fara accesuri = 6,40 m lungime si 4,20 m latime

Ob.24 - Parcare acoperita pentru automobile

Suprafata construita = 223.80mp

Suprafata construita desfasurata = 223.80mp

Regim de inaltime = Parter

Inaltime maxima = +3,30 (de la cota carosabilului)

Dimensiuni in plan fara accesuri = 35,30 m lungime si 5,00 m latime

2.3. Accesuri

01 - Cladirea Operationala

Construnctia are trei accesuri pietonale, dinspre zona carosabila.

Accesul principal este pe fatada scurta dinspre carosabil si se face prin intermediul unei platforme situata la 45 cm peste cota trotuarului. Platforma se acceseaza urcand 3 trepte. Usa de acces va fi de tip dubla, cu latimea de 160 cm.

Accesul secundar este pe fatada lunga si se face prin intermediul unei platforme situata la 45 cm peste cota trotuarului. Platforma se acceseaza urcand 3 trepte. Usa de acces va fi de tip dublu-asimetric, cu latimea de 130 cm.

De asemenea, mai exista un acces pentru spatiul cu destinatia de instalatie de incalzire – racire de tip pompa de caldura si catre spatiile tehnice de la parter, care este separat de accesul secundar si se face prin intermediul unei platforme situata la 45 cm peste cota trotuarului. Platforma se acceseaza urcand 3 trepte. Usa de acces va fi de tip dublu-asimetric, cu latimea de 130 cm.

Pe latura lunga dinspre parcare constructia are 4 accesuri pentru autovehicule in garaje prin intermediul unor usi sectionale cu latimea de 335 cm.

Caile de evacuare si circulatia interioara sunt dimensionate si amplasate in conformitate cu normativele in vigoare asigurand accesul/evacuarea.

02 - Garaj Autoutilitare

Accesul in garaj pentru autoutilitare se va face prin cele 8 usi sectionale de 350 cm latime amplasate pe fiecare parte a acestuia, garaj prevazut cu o zona de spalatorie si 4 canale tehnice pentru inspectii si mici reparatii. Accesul in zonele tehnice se va face pe laturile lungi ale constructiei, avand 2 intrari in extremitatile volumelor, prin usi duble de 160 cm, dar si multiple accesuri la diversele incaperi, prin usi duble de 160 cm.

Caile de evacuare si circulatia interioara sunt dimensionate si amplasate in conformitate cu normativele in vigoare asigurand accesul/evacuarea.

03 - Magazie materiale antiderapante

Accesul se va face pe latura lunga dinspre curte prin intermediul unei rampe auto care ajunge la platforma aflata la cota +0,30 peste cota carosabilului. Usa de acces auto este de tip sectional cu latimea de 400 cm si va avea prevazuta in cadrul ei si o usa de acces pietonal de 100 cm.

04 - Statie Carburanti

Accesul auto la Statia de Carburanti se face dinspre carosabil.

06 - Rezervoare apa cu grup de pompare

Constructia este de tip subteran iar accesul in rezervoare se face prin intermediul unui chepeg. Accesul la camera pompelor se face prin intermediul unei scari si a unei usi batante.

07- Put Forat Apa

Caminul pentru putul forat apa cu camera de pompe va fi din beton armat iar accesul se face prin intermediul unui chepeng.

08 - Rampa de spalare

Rampa de spalare este amplasata direct pe carosabil.

09 - Cabina de poarta

Cabina are un singur acces indreptat catre intrarea si iesirea din baza, dotata cu o bariera pentru impiedicarea accesului neautorizat.

10 - Separator de namol si hidrocarburi

Constructia este de tip subteran iar accesul se face prin intermediul unui chepeg.

11 – Rezervor colectare ape epurate

Constructia este de tip subteran iar accesul se face prin intermediul unui chepeg.

13 - Parcare acoperita pentru utilaje

Accesul auto sau pietonal se face pe laturile lungi.

15 - Instalatie preparare solutie CaCl2

Accesul se face pe latura lunga dinspre interiorul ansamblulu

17 - Platforme exterioare pentru depozitare material

Accesul se face dinspre carosabil.

21- Post trafo

Accesul la postul trafo se face dinspre carosabilul de la intrare

22- Platforma reziduri menajere

Accesul se face dinspre carosabil.

23- Grup electrogen

Accesul se face dinspre carosabil.

24 - Parcare acoperita pentru automobile

Accesul auto sau pietonal se face pe laturile lungi

2.4. Configuratie

Ob.01 - Cladirea Operationala

Accesul principal se face pe latura scurta a corpului 1, prin casa scarii ce conduce catre etajul 1. Din aceasta, se acceseaza punctul de control si coridorul care face distributia catre restul incaperilor. Din coridorul de la parter se poate intra in birouri (politie, medici, pompieri descarcerare) in garaje si in grupurile sanitare, de asemenea aceasta face legatura intre corpuri printr-o usa asimetrica de 130cm. Din coridorul de la etaj se poate intra in camera de odihna, birou, chicineta, camera echipamente, dispecerat, sala comandament, anexa si grupuri sanitare.

Accesul secundar se face pe latura scurta a corpului 2, printr-un sas ce face legatura cu un hol de distributie din care se acceseaza direct sala de mese, dormitoarele, grupurile sanitare, camera de pompe de caldura si camera tehnica. Din acest hol se face si accesul la etaj prin intermediul unei scari aflate in aproprierea sasului si a usii de legatura dintre cele doua corpuri.

Incaperile sunt impartite astfel:

Parter:

1. Circulatii: Coridor = 58.61mp, Coridor = 51.14mp, Sas = 2.79mp

2. Zona de lucru: Punct control = 17.25 mp, Birou politie = 17.53mp, Birou medici = 17.50mp, Birou pompieri si descarcerare = 17.61mp, Sala de mese = 59.67mp.

3. Zona de dormit: Dormitor = 26.82mp, Dormitor = 25.93mp.
Vestiare: Vestiar = 7.96mp, grup sanitar = 9.74mp , cabine dusuri = 6.08mp, Grup sanitar = 7.99mp, Grup sanitar femei = 8.41mp, Grup sanitar barbati = 8.11mp, Depozitare = 5.26mp.
Grupurile sanitare vor fi dotate cu WC cu rezervor, lavoar, cabina de dus, echipat cu dozator de hartie igienica si cosuri de gunoi in fiecare cabina wc si dozator sapun , etajera si oglinda pentru lavoar si uscator de maini;

4. Zona Tehnica: Camera Tehnica = 14.23mp, Instalatie Pompa de Caldura = 13.60mp

5. Garaje: Garaj politie = 25.73mp, Garaj politie = 25.30mp, Garaj politie = 25.13mp, Garaj politie = 25.71mp.

Etaj:

1. Circulatii: Coridor = 34.50mp, Coridor = 34.45mp
2. Camera tehnica: Camera echipamente = 25.17mp
3. Zona de lucru: Birou = 26.28mp, Sala comandament = 35.70mp, Dispecerat = 51.80mp
4. Zona de dormit: Camera odihna = 17.23mp, Chicineta = 17.54mp, Dormitor = 24.93mp, Dormitor = 25.93mp, Dormitor = 24.73mp, Dormitor = 26.82mp, Dormitor = 25.93mp;
5. Vestiare: Vestiar barbati = 8.01mp, grup sanitar = 10.21mp , cabina dusuri = 6.60mp;

- Vestiar femei = 8.65mp, grup sanitar= 10.61mp , cabine dusuri= 6.60mp
- Grup sanitar barbati = 8.41mp
- Grup sanitar femei = 8.41 mp
- Anexa = 6.56mp

r

Incaperile vor avea ferestre pentru iluminare si ventilare naturala.

Bilantul suprafetelor:

- Suprafata utila: Parter = 478.40mp, Etaj = 445.07 mp

Ob.02 - Garaj Autoutilitare

Accesul autoutilitarelor in garaj se realizeaza prin 8 usi sectionale de 350cm latime pe de-o parte si de cealalta a constructiei. Zona este impartita in 3: zona de intretinere, garajul propriu zis si de zona de spalatorie.

Zonele tehnice sunt accesate individual din exterior sau din interiorul cladirii prin usi cu latimea de 160 cm.

Incaperile sunt impartite astfel:

1. Garaj: Intretinere = 226.45mp, Garaj = 543.15mp, Spalatorie = 112.98mp.

2. Tehnic: **Corp 1**: Atelier sudura = 40.91mp, Atelier electric = 33.92mp, Atelier mecanic = 34.04mp, Birou = 15.79mp, Vestiar si grup sanitar barbati = 18.04mp si Vestiar si grup sanitar femei = 17.92mp - ambele dotate cu WC cu rezervor, lavoar, cabina dus, eschipate cu dozator de hartie igienica si cosuri de gunoi in fiecare cabina wc si dozator de sapun, etajera si oglinda pentru lavoar si un uscator de maini, Coridor+W.C.= 18.48mp

Corp 2: Magazie = 22.57mp, Magazie = 17.12mp, Magazie = 16.71mp, Magazie = 17.18mp, Centrala (incalzire+racire) + echipamente spalatorie = 16.71 mp, Spatiu auxiliar productie (magazie) = 34.26mp, Anexa vopsitorie = 18.58 mp, Vopsitorie = 38.38mp.

Incaperile vor avea ferestre pentru iluminare si ventilare naturala

Bilantul suprafetelor:

- Suprafata utila = 1240.44 mp

Ob.03 - Magazie materiale antiderapante

Magazia va avea un singur acces auto, dotat si cu o usa pietonala, catre singura incapere cu destinatia de depozitare a materialului antiderapant, avand o suprafata de 237.49mp.

Spatiul va fi prevazut cu ferestre pentru iluminare si ventilare naturala

Bilantul suprafetelor:

- suprafata utila = 197.85 mp

Ob.09 - Cabina poarta

Cabina poarta contine o singura incapere cu suprafata de 3.30mp

Ob.13 - Parcare acoperita pentru utilaje

Vor fi prevazute 4 parcari acoperite pentru utilaje a cate 18 locuri fiecare (numar total de locuri = 72).

Bilantul suprafetelor:

-suprafata per copertina parcare = 675.60 mp

-suprafata total copertine parcare = 2702.40mp

Ob.15 - Instalatie preparare solutie CaCl2

Constructia contine o singura camera accesibila prin doua usi sectionale in care se afla silozul, bazinul de amestec si rezervorul pentru lichidul amestecat.

Bilantul suprafetelor:

-suprafata utila = 22.00 mp

Ob.24 – Parcare acoperita pentru automobile

Va fi prevazuta o singura parcare acoperita pentru automobile avand o capacitate de 14 locuri.

Bilantul suprafetelor:

-suprafata utila – 223.80 mp

2.5. Solutii constructive

Ob.01 – Cladirea Operationala

- Sistem constructiv tip cadre din beton armat monolit cu stalpi si grinzi si plansee din beton armat conform proiect structura;
- Fundatii izolate, cuzineti si grinzi de fundare din beton armat monolit;
- Pereti de inchidere din zidarie BCA, grosime 30cm, si termoizolatie din vata minerala bazaltica de 15cm;
- Pereti de compartimentare din zidarie din gipscarton cu miez din vata minerala de 15cm grosime si BCA;
- Acoperisul este de tip terasa necirculabila cu placa din beton armat si termoizolatie din polistiren extrudat 20cm; acoperisul va fi hidroizolat cu membrane bitumate termosudabile plastomerice tip AAP;

Ob.02 - Garaj Autoutilitare

- Sistem constructiv tip cadre din beton armat monolit cu stalpi si grinzi pentru zonele tehnice, stalpi beton armat si grinzi metalice pentru zona de garaj;
- Fundatii izolate, cuzineti si grinzi de fundare din beton armat monolit;
- Pereti de inchidere din zidarie BCA, grosime 30cm, si termoizolatie din vata minerala

bazaltica de 15cm grosime pentru pentru zonele tehnice, pereti din panouri tristrat cu miez din vata minerala bazaltica de 15cm grosime pentru zona de garaj;
- Pereti de compartimentare din gips carton cu miez de vata minerala in grosime de 15cm si zidarie din BCA in grosime de 20cm pentru zonele tehnice, pereti de compartimentare din panouri tristrat cu miez de vata minerala bazaltica in grosime de 15cm pe structura metallica pentru zona de garaj;
- Acoperisul pentru zonele tehnice este de tip terasa necirculabila cu placa din beton armat si termoizolatie din polistiren extrudat de 15cm grosime; acoperisul va fi hidroizolat cu membrana bitumata termosudabila plastomerica tip AAP; Pentru zona de garaj acoperisul este de tip sarpanta si este alcatuit din panouri tristrat de acoperis cu miez de vata minerala bazaltica de 15cm grosime;

Ob.03 – Magazie materiale antiderapante

- Structura metalica cu stalpi si grinzi;
- Fundatii izolate, cuzineti si grinzi de fundare din beton armat monolit;
- Pereti de inchidere din panouri tristrat cu miez din vata mineral bazaltica de 15cm grosime; la interior va fi prevazut un parapet de beton cu inaltimea de 2m, pentru depozitarea materialului antiderapant;
- Acoperisul este de tip sarpanta si este alcatuit din panouri tristrat de acoperis cu miez din vata mineral bazaltica de 15cm grosime;

Ob.04 - Statie Carburanti

Stația de carburanți este un echipament compact, robust și eficient, proiectat să îndeplinească cerințele de stocare și distribuție a combustibililor în cadrul Centrului de Intretinere si Coordonare.

Aceasta este integrată într-un container standard cu dimensiunile de **6,132 m x 2,438 m x 2,591 m** și include un rezervor metalic de combustibil cu o capacitate de **10 m³** , o pompă de distribuție a carburantului si o camera tehnica.

Specificații tehnice ale Statiei de Carburanti.

1. **Structura containerului**:

Este alcatuit dintr-un container metalic de 20', fiind o constructie speciala, cu dimensiuni exterioare **6,132m** x **2,438m** x **2,591m,** cu 2 usi metalice, 2 usi Al, cu aerisiri, bazin de retentie combustibil, camera tehnica, nisa pompa de distributie, cromatica exterioara conform cod culori RAL K7 potrivit design Beneficiar, cu scara si balustrada.

Containerul este realizat din oțel galvanizat sau vopsit, rezistent la coroziune. Acesta

este izolat termic pentru menținerea temperaturii optime a combustibilului. Ușile de acces sunt securizate, pentru întreținerea echipamentelor și utilizare. Acesta beneficiaza de un sistem de ventilație pentru prevenirea acumulării vaporilor inflamabili. Containerul beneficiaza de un sistem de circuite si tablou electrice de alimentare si iluminare. Containerul are Certificat conform normelor internaționale de transport și siguranță.

2. **Rezervor de carburant**:

Rezervorul de carburant este un rezervor metalic cilindric orizontal cu o capacitate de 10 mc, 1 compartiment, sanie, aerisitor cu supapa egalizare presiune antideflagranta, cu certificat de calibrare metrologica. Acesta este realizat din oțel carbon sau inox, tratat împotriva coroziunii. Rezervorul de combustibil este dotat cu un sistem de siguranță integrat, incluzând supape de presiune și sisteme de prevenire a scurgerilor. Acesta beneficiaza de un indicator de nivel mecanic sau electronic pentru monitorizarea cantității de combustibil.

3. **Pompa de carburant**:

Pompa de carburant este alcatuita dintr-o bucata pompa distributie GILBARCO tip SK-700C II (sau similar), 1 fluid, 1 pistol, 1 cadran, debit normal 40 l/min motorina, clasa precizie 0,5% pentru distributie metrologica, protectie la smulgere, interfata comunicatie IFSF pentru legarea la sistemul gestiune, totalizator electromecanic, afisaj LCD, furtun 4 m, kit instalare, filtru presiune, flanse, Certificat European MID. Limentarea se face electric la **220V** sau **380V**, cu opțiuni de generator intern. Pompa beneficiaza de un contor digital certificat pentru măsurarea precisă a volumului distribuit. Pompa are un furtun flexibil, rezistent la hidrocarburi, cu o lungime de **4-6 m** și pistol de alimentare ergonomic.

Pompa beneficiaza si de un circuit fluid cu electropompa de transvazare (pompa suedeza TAPFLO tip CTCC 22, debit 34 mc/h, corpul din otel inox de calitate superioara, etansari ceramice, cu tava pentru retinere scurgeri accidentale de combustibili si electromotor ASA 2.2, 3000 rpm, antiex), cu cupla rapida.

4. **Sisteme de siguranță**:

Statia de carburanti beneficiaza de un sistem automat de stingere incendii cu tub Fire Trace, recipient stingator cu pulbere - CO_2 de 50 l, robinet asamblat si tevi transport al agentului de stingere catre focar. Aceasta mai beneficiaza si de o placă de împământare și protecție împotriva descărcărilor electrostatice.

5. **Functiune**:

Alimentarea autovehiculelor de intretinere a autostrazii din cadrul CIC-ului.

Ob.06 - Rezervor apa cu grup de pompare

Constructie va fi subterana din beton armat monolit impermeabil (P^8io) hidroizolat la exterior.

Ob.07 – Put Forat Apa

Caminul pentru putul forat apa va fi din beton armat monolit, impermeabil ($P^8$10) si hidroizolat la exterior.

Ob.08 - Rampa de spalare

Rampa va fi un echipament prefabricat, tip rampa ecologica.

Ob.09 – Cabina de poarta

Cabina va fi de tip container prefabricat.

Ob.10 – Separator de namol si hidrocarburi

Separatorul va fi un echipament prefabricate , din PAFS/PAFSIN , complet utilat. Se va monta pe o placa de beton , ingropat.

Ob.11 – Rezervor colectare ape epurate

Rezervorul de colectrae ape epurate va fi un echipament prefabricat , complet utilat. Se va monta pe o placa de beton , ingropat.

Ob.13 - Parcare acoperita pentru utilaje

- Structura metalica cu stalpi si grinzi; Platforma din beton rutier;
- Acoperis tip sarpanta alcatuit din tabla cutata;

Ob.15 - Instalatie preparare solutie CaCl2

- Structura metalica cu stalpi si grinzi;
- Fundatii izolate, cuzineti si grinzi de fundare din beton armat monolit;
- Pereti de inchidere din panouri tristrat cu miez din vata minerala bazaltica de 15cm grosime;
- Acoperisul este de tip sarpanta si este alcatuit din panouri tristrat de acoperis cu miez din vata mineral bazaltica de 15cm grosime;

Ob.17 - Platforme exterioare pentru depozitare materiale

- Platformele vor fi realizate din beton.

Ob.21 - Post trafo

- Postul de transformare va fi de tip capsulat containerizat montat in centrul de greutate pe o platforma de beton adecvata.

Ob.23 - Grupul electrogen

Grupul electrogen va fi de tip capsulat containerizat montat in centrul de greutate pe o platform de beton adecvata.

Ob.22- Platforma reziduri menajere

Platforma va fi realizata din beton

Ob.24 - Parcare acoperita pentru automobile

- Structura metalica cu stalpi si grinzi; Platforma din beton rutier;

Acoperis tip sarpanta alcatuit din table cutata

2.6. Finisaje – Tamplarii

Ob.1 - Cladirea Operationala

a. Finisaje exterioare:

- ***Inchideri exterioare***

Peretii exteriori din BCA de 30 de cm vor fi termoizolati cu vata minerala bazaltica cu grosimea de 15 cm si vor fi finisati cu tencuiala decorativa culoare echivalent RAL 7035 si culoare echivalent RAL 6018 si RAL 5017, local intre anumite ferestre. Profilul de ancadrament al zoneleor de ferestre va fi din polistiren expandat de 10 cm grosime tencuit cu tencuiala decorative de culoare RAL 7015.

Soclul va fi termoizolat cu polistiren extrudat cu grosime de 8 cm si va fi finisat cu tencuiala decorativa culoare echivalent RAL 7015.

Invelitoarea este de tip terasa necirculabila, hidroizolata si termoizolata. Sunt prevazute urmatoarele straturi: beton de panta, difuzie si bariera pentru vapori,

polistiren extrudat, sapa usoara armata si 2 straturi de membrana bituminoasa, din care ultimul avand finisare cu ardezie. Apele meteorice vor fi preluate prin pante catre gurile de scurgere. Aticul va fi protejat cu un sort din tabla vopsita electrostatic in culoarea RAL 7035.

Pardoseala platformelor si a rampelor de acces va fi placata cu gresie de exterior antiderapanta montata cu adeziv pentru exterior rezistent la inghet, chituita cu chit impermeabil pentru exterior.

- ***Tamplarie***

Tamplaria exterioara vitrata, pe intreaga constructie este din aluminiu, cu geam termopan si rupere de punte termica, Low-E.

Usile exterioare de acces pietonale vor fi executate din profile din aluminiu pentacamerale culoare echivalent RAL 7015, intr-un canat mobil cu deschidere interioara, prevazute cu manere si sisteme de inchidere si etansare, cu suprafate vitrate si pline conform tabloului de tamplarie.

Usile sectionale vor avea fetele exterioare din tabla de otel zincat in culoarea RAL 7015 iar termoizolatia la interior va fi din spuma poliuretanica.

Ferestrele exterioare vor fi executate din profile de aluminiu pentacamerale culoare echivalent RAL 7015, cu geam termoizolant geam termoizolant float, 4 anotimpuri, cu gaz argon, grosime minima 24mm (4.16.4), cu parti fixe si parti mobile si vor fi prevazute cu manere si sisteme de inchidere si etansare. Glafurile exterioare vor fi realizate din tabla vopsita electrostatic culoare echivalent RAL 7015. Partile mobile vor avea deschidere oscilobatanta.

b. Finisaje interioare:

- ***Pereti***

Peretii de inchidere si de compartimentare din zidarie vor fi tencuiti, gletuiti si finisati cu vopsitorie lavabila. Peretii din gipscarton vor fi gletuiti si finisati cu vopsitorie lavabila. Pentru vestiare si grupuri sanitare se vor folosi pereti din gipscarton rezistent la umiditate.

Peretii din grupurile sanitare vor fi placati cu faianta pana la cota +2.1 m (cota usilor), iar in rest vor fi gletuiti si finisati cu vopsitorie lavabila antimucegai.

- ***Plafoane***

La vestiare, grupuri sanitare si camerele tehnice plafonul va fi placat cu gips-carton rezistent la umiditate pe structura metalica conform agrementului furnizat de producator si finisat cu vopsitorie lavabila antimucegai de culoare alb. In restul spatiilor tavanul va fi de tip casetat (60x60cm) cu bordaj din placi din gips carton.

- ***Pardoseli***

Pardoseala spatiilor de circulatie, SAS, punct control, spatii tehnice, si la vestiare si grupuri sanitare va fi placata cu gresie ceramica antiderapanta montata cu adeziv si chituita cu chit impermeabil. In camerele unde nu se prevede placare cu gresie ceramica se va monta plinta din materialul pardoselii. In spatiile de lucru si dormitoare pardoseala va fi din mocheta. In garaj pardoseala va fi din rasini epoxidice.

- ***Tamplarie***

Usile interioare vor fi din pal stratificat melaminat, prevazute cu manete si sisteme de inchidere si etansare. La ferestre sunt prevazute glafuri interioare din PVC alb. Usile interioare ce dau inspre garaj vor fi metalice rezistente la foc EI 90-C. De asemenea vor fi prevazute usi rezistente la foc si la camera de echipamente si la punctul de control.

Finisajele folosite sunt moderne, de inalta calitate in conformitate cu spatiile unde se folosesc, cu intretinere usoara in timp.

- ***Mobilier si dotari***

Din punct de vedere al mobilierului, incaperile se mobileaza, conform destinatiilor si cerintelor de tema, in functie de specificul activitatii, cu piese de mobilier de ultima generatie, estetice si functionale.

Din punct de vedere al dotarilor si echipamentelor, fiecare incapere se va echipa si utilata complet, conform destinatiilor si cerintelor de tema.

Ob.2 - Garaj Autoutilitare

a. Finisaje exterioare

- ***Inchideri exterioare***

Peretii exteriori ai corpurilor ce contin spatiile tehnice sunt din caramida BCA avand grosimea de 30 de cm si vor fi termoizolati cu vata minerala bazaltica cu grosimea de 15cm fiind finisati cu tencuiala decorativa culoare echivalent RAL 7035 si culoare echivalent RAL 6018, local, intre anumite ferestre.

Peretii interiori din zidarie in grosime de 30 de cm dinspre corpul garajului vor fi termoizoalti cu vata minerala in grosime de 15cm .

Peretii zonei de garaj sunt alcatuiti din panouri sandwich cu miez de vata minerala bazaltica de 15cm grosime, avand ambele fete din tabla de otel vopsita electrostatic RAL 7015.

Soclul va fi termoizolat cu polistiren extrudat cu grosime de 8 cm si va fi finisat cu tencuiala decorativa culoare echivalent RAL 7015.

Invelitoarea corpurilor ce contin spatiile tehnice este de tip terasa necirculabila,

hidroizolata si termoizolata. Sunt prevazute urmatoarele straturi: beton de panta, difuzie si bariera pentru vapori, polistiren extrudat, sapa usoara armata si 2 straturi de membrana bituminoasa, din care ultimul avand finisare cu ardezie. Apele meteorice vor fi preluate prin pante catre gurile de scurgere. Aticul va fi protejat cu un sort din tabla vopsita electrostatic in culoarea RAL 7035.

Invelitoarea zonei de garaj este alcatuita din panouri sandwich de acoperis cu miez din vata minerala bazaltica de 15cm grosime avand ambele fete din tabla de otel vopsita in camp electrostatic in culoarea RAL 7015. Apele meteorice vor fi preluate prin pante catre jgheaburi si burlane metalice vopsite RAL 7015.

Pardoseala platformelor si a rampelor de acces pietonale va fi placata cu gresie de exterior antiderapanta montata cu adeziv pentru exterior rezistent la inghet, chituita/cu chit impermeabil pentru exterior.

- ***Tamplarie***

Tamplaria exterioara vitrata, pe intreaga constructie este din PVC, cu geam termopan si rupere de punte termica, Low-E.

Usile exterioare vor fi executate din profile PVC pentacamerale, caserate culoare echivalent RAL 7015, din PVC, intr-un canat mobil cu deschidere interioara, prevazute cu manere si sisteme de inchidere si etansare, cu suprafate vitrate si pline cu panouri termoizolante conform tabloului de tamplarie.

Usile sectionale vor avea fetele exterioare din tabla de otel zincat in culoarea RAL 7035 iar termoizolatia la interior va fi din spuma poliuretanica.

Ferestrele exterioare vor fi executate din profile PVC pentacamerale caserate culoare echivalent RAL 7015, geam termoizolant float, 4 anotimpuri, cu gaz argon, grosime minima 24mm (4.16.4), cu parti fixe si parti mobile si vor fi prevazute cu manere si sisteme de inchidere si etansare. Glafurile exterioare vor fi realizate din tabla vopsita electrostatic culoare echivalent RAL 7015. Partile mobile vor avea deschidere oscilobatanta.

b. Finisaje interioare:

- ***Pereti***

La zonele tehnice peretii de inchidere si de compartimentare din zidarie din BCA de 30cm si de 20cm vor fi tencuiti, gletuiti si finisati cu vopsitorie lavabila. Peretii de compartimentare de gipscarton cu miez din vata mineral de 15cm grosime vor fi gletuiti si finisati cu vopsitorie lavabila.

La zona de garaj, peretii de inchidere si de compartimentare, sunt de tip sandwich cu miez din vata mineral bazaltica in grosime de 15cm si vor avea ambele

fete din tabla de otel vopsita electrostatic RAL 7015, montati pe structura metalica.

Peretii din grupurile sanitare vor fi placati cu faianta pana la cota +2.1m (cota usilor) , iar in rest vor fi gletuiti si finisati cu vopsitorie lavabila antimucegai in culoare alb.

Peretii de compartimentare intre dus-uri vor fi din panouri HPL cu suporti metalici.

- ***Plafoane***

- La vestiare, grupuri sanitare si camerele tehnice plafonul va fi placat cu gips-carton rezistent la umiditate pe structura metalica conform agrementului furnizat de producator si finisat cu vopsitorie lavabila antimucegai de culoare alb. In restul spatiilor tavanul va fi de tip casetat (60x60cm) cu bordaj din placi din gips carton.
-

- ***Pardoseli***

Pardoseala spatiilor de circulatie si la vestiare va fi placata cu gresie ceramica antiderapanta montata cu adeziv si chituita cu chit impermeabil.

In camerele unde nu se prevede placare cu faianta se va monta plinta din gresie ceramic. In birou pardoseala va fi din gresie ceramica. In ateliere si magazii pardoseala va fi din rasina epoxidica industriala autonivelanta, antistatica, antiderapanta, cu rezistenta mecanica si la uzura ridicata.

In garaj pardoseala s-a prevazut din rasina epoxidica industriala autonivelanta, antistatica, antiderapanta, cu rezistenta mecanica si la uzura ridicata.

- ***Tamplarie***

Usile interioare vor fi executate din profile PVC pentacamerale, pline, cu panouri termoizolante din PVC, intr-un canat mobil cu deschidere interioara, culoare alb si vor fi prevazute cu manere si sisteme de inchidere si etansare. La ferestre sunt prevazute glafuri interioare din PVC culoare alb.

Usile interioare ce dau inspre spatiul de intretinere vor fi metalice rezistente la foc EI 90-C.

Finisajele folosite sunt moderne, de inalta calitate in conformitate cu spatiile unde se folosesc, cu intretinere usoara in timp.

- ***Mobilier si dotari***

Din punct de vedere al mobilierului, incaperile se mobileaza, conform destinatiilor si cerintelor de tema, in functie de specificul activitatii, cu piese de mobilier de ultima generatie, estetice si functionale.

Din punct de vedere al dotarilor si echipamentelor, fiecare incapere se va echipa si utilata complet, conform destinatiilor si cerintelor de tema.

Ob.3 - Magazia de materiale antiderapante

a. Finisaje exterioare:

- ***Inchideri exterioare***

Peretii vor fi alcatuiti din panouri tristrat cu miez din vata minerala bazaltica , culoare echivalent RAL-7015, avand grosime de 15 cm

Invelitoarea va fi de tip sarpanta pe structura metalica, din panouri sandwich de acoperis cu miez din vata minerala bazaltica, pentru acoperis, culoare echivalent RAL 7015, avand grosime de 15cm. Elementele de tinichigerie, sorturi, glafuri, jgheaburi si burlane vor fi realizate din table de culoare RAL 7015.

Soclul din beton armat va fi termoizolat cu polistiren extrudat cu grosime de 5 cm si va fi finisat cu tencuiala decorativa culoare echivalent RAL 7035.

Usa exterioara va fi de tip sectional, pentru acces auto, si va fi prevazuta si cu o usa pietonala. Fetele usii vor fi din foi din tabla zincata vopsita in culoare RAL7035.

Ferestrele exterioare vor fi executate din profile PVC pentacamerale cu geam termoizolant float, 4 anotimpuri, cu gaz argon, grosime minima 24mm (4.16.4), culoare echivalent RAL 7015, cu deschidere oscilo-batanta si geam termoizolant si vor fi prevazute cu manere si sisteme de inchidere si etansare. Glafurile exterioare vor fi realizate din tabla vopsita electrostatic in culoare RAL 7015.

b. Finisaje interioare:

Structura va fi aparenta si vopsita in culoare RAL 7015.

Pardoseala va fi din rasina epoxidica industriala autonivelanta, antistatica, antiderapanta, cu rezistenta mecanica si la uzura ridicata.

Ob.15 – Instalatie preparare CaCl2

b. Finisaje exterioare:

- ***Inchideri exterioare***

Peretii vor fi alcatuiti din panouri tristrat cu miez din vata minerala bazaltica , culoare echivalent RAL-2008, avand grosime de 15 cm

Invelitoarea va fi de tip sarpanta pe structura metalica, din panouri sandwich de acoperis cu miez din vata minerala bazaltica, pentru acoperis, culoare echivalent RAL 7015, avand grosime de 15cm. Elementele de tinichigerie, sorturi, glafuri, jgheaburi si burlane vor fi realizate din table de culoare RAL 7015.

Soclul din beton armat va fi termoizolat cu polistiren extrudat cu grosime de 5 cm si va fi finisat cu tencuiala decorativa culoare echivalent RAL 7035.

Cele 2 usi exterioare vor fi de tip sectional, pentru acces auto, si vor fi prevazute si cu usi pietonale. Fetele usii vor fi din foi din tabla zincata vopsita in culoare RAL7035.

b. Finisaje interioare:

Structura va fi aparenta si vopsita in culoare RAL 7015.

Pardoseala va fi din rasina epoxidica industriala autonivelanta, antistatica, antiderapanta, cu rezistenta mecanica si la uzura ridicata.

Parcarile acoperite

Finisaje exterioare:

Stalpii metalici vor fi vopsiti in culoare RAL 2008 iar grinzile metalice si invelitoarea vor fi vopsite in culoare RAL 7015.

3. RACORD LA UTILITATI

3.1 Alimentarea cu apa

Alimentarea cu apa a obiectivului va fi asigurata de un put forat. De la putul forat apa va fi pompata si înmagazinata într-un rezervor de 200 mc cuplat cu statia de pompe si hidrofor. Racordul de apa de la putul forat la rezervor va fi executat din tuburi de polietilena de înalta densitate PEID. Reteaua de alimentare cu apa a consumatorilor din incinta se va executa din tuburi de polietilena de înalta densitate, PEID.

3.2 Alimentarea cu energie electrica

Se va realiza bransament la reteaua publica de alimentare cu energie electrica.

Va fi prevazut un post de transformare de tip 20/0,4kV la 1000kVA comun atat pentru CIC cat si pentru iluminatul aferent nodului invecinat. Va fi de tip capsulat containerizat montat in centrul de greutate pe o platforma de beton adecvata. In platforma de beton vor fi prevazute tuburi de protective cabluri atat pentru intrarile cat si pentru iesirile cablurilor de medie respectiv de joasa tensiune din post. Tabloul general de joasa tensiune din postul trafo va fi echipat cu intrerupatoare calibrate pentru protectia la suprasarcina si scurtcircuit. Protectia la soclurile electrice se va face prin legare la pamant. Priza de pamant individuala va avea rezistenta de depresie Rp<4 ohmi .

Va fi prevazut un grup electrogen ce va fi de tip "Interventie insonorizat" la 70kVA pentru CIC prevazut ca sursa de rezerva pentru consumatorii prioritari in caz de avarie. Va fi de tip capsulat containerizat montat in centrul de greutate pe o platforma de beton adecvata. In platforma de beton vor fi prevazute tuburi de protectie pentru cabluri atat pentru intrarile cat si pentru iesirile cablurilor de medie respective de joasa tensiune din containerul generator. Tabloul de distributie de siguranta al grupului generator, va fi echipat cu intrerupatoare calibrate pentru protectia la suprasarcina si scurtcircuit. Protectia la socurile electrice se va face prin legare la pamant. Priza de pamant individuala va avea rezistenta de dispersie Rp<4 ohmi.

3.3. Alimentarea cu gaze

Nu este cazul.

3.4. Evacuarea apelor uzate

Apele menajere vor fi evacuate intr-un rezervor vidanjabil prefabricat ingropat montat pe o placa de beton. In zonele cu panza freatica cu nivel ridicat echipamentul se va ancora pentru a preveni flotabilitatea.

3.5. Evacuarea apelor pluviale

Apele pluviale vorfi deversate in receptori naturali conform cu NTPA001/2005 dupa ce au trecut in prealabil prin separatoare de hidrocarburi si namol si prin statia de epurare mecano- biologica.

4. INDEPLINIREA CERINTELOR DE CALITATE (LEGEA 10/1995)

4.1. Cerinta "A" - rezistenta mecanica si stabilitate

Conform Proiectului Tehnic de specialitate.

4.2. Cerinta "B" - siguranta in exploatare

Proiectul Tehnic va tine cont de normele in vigoare.

Nu vor exista muchii vii, ascutite care pot provoca rani.

a - Siguranta circulatiei pedestre

- Siguranta privind circulatia pe caile pietonale

Amenajarea exterioara a constructiei va fi proiectata astfel incat sa asigure protectia impotriva riscului de accidentare prin:

- alunecare: aleile si circulatiile pietonale vor fi executate cu materiale care nu permit alunecarea si accidentarea persoanelor (dale din beton, chiar in conditiile in care sunt udate de ploaie etc.)
- lovire de obstacole laterale sau frontale:
  - circulatiile pe trotuare vor fi dirijate astfel incat pe traseul de acces sa nu fie usi sau ferestre care se deschid spre exterior
  - pe tot parcursul pietonal se va asigura inaltimea libera de trecere de min. 2.10 m.
  - cadere pe timp de furtuna: pe caile pietonale nu vor fi prevazute puncte de sprijin, considerandu-se ca personalul si vizitatorii ocazionali se pot adaposti rapid in cladire.
- Siguranta cu privire la accesul in cladire
  Usile de acces in cladire vor corespunde prevederilor legale, conform destinatiei

cladirii.

- Siguranta cu privire la circulatia interioara
  - alunecare: stratul de uzura al pardoselilor interioare va fi antiderapant
  - impiedicare: caile de evacuare nu vor avea denivelari, iar pentru curatirea picioarelor se vor prevede covoare perie
  - contact cu proeminente joase: pe toate circulatiile golurile vor fi dimensionate cu inaltime libera conform legislatiei in vigoare pentru cladirile publice (min. 2.10 m.)
  - contactul cu suprafetele transparente: se va prevedea dotarea usilor transparente, amplasate pe caile de evacuare, cu geam armat
  - contactul cu usi care se deschid: usile vor fi prevazute sa se deschida in sensul de evacuare a persoanelor, dar nu in gabaritele spatiilor de circulatie, prin proiectarea unor retrageri
  - producere de panica: panica se produce, in general, in situatii deosebite (incendiu, cutremur, calamitati). In functie de numarul de persoane estimat se va calcula numarul de fluxuri de evacuare si se vor asigura timpii de evacuare aferenti (lungimi de cai). Caile de evacuare vor fi marcate cu indicatoare si scheme de evacuare, prevazute cu iluminat de siguranta alimentat de la generatorul electric de avarie, fiind asigurata alimentarea permanenta.

b - Siguranta cu privire la schimbarile de nivel

Ferestrele cu h parapet mai mic de 0.90 m. vor fi prevazute cu balustrade metalice pana la inaltimea de 0.90 m.

c - Siguranta cu privire la iluminarea artificiala

Conform prevederilor din memoriu tehnic de instalatii electrice.

d - Siguranta cu privire la instalatii

Conform prevederilor din memoriu tehnic de instalatii (electrice, sanitare, termice si de ventilatie).

e - Siguranta cu privire la lucrarile de intretinere

Prin proiectare se prevede un parapet de siguranta de h = 0.90 m. la ferestrele camerelor, fiind asigurata protectia celor care lucreaza la intretinere sau curatire.

f - Siguranta la intruziuni si efractii

- ferestrele si usile vor fi alcatuite astfel incat sa impiedice efractia si intruziunea
- accesele pe terasa se face din interiorul cladirii, printr-o trapa de acces cu sistem automat, cu scara retractabila incorporata in palfonul fals.

4.3. Cerinta "C" – siguranta la foc

Proiectul Tehnic va tine cont de normele in vigoare.

Preantampinarea propagarii incendiilor – conform scenariului de securitate la incendiu.

4.4. Cerinta "D" – sanatatea oamenilor, protectia si refacerea mediului

Prin proiect se prevad grupuri sanitare echipate conform normelor sanitare, fiind prevazute cu instalatii de alimentare cu apa calda si rece. Toate finisajele asigura o curatire usoara, au buna rezistenta in timp si nu degaja in timp radiatii si substante ce pot pune in pericol sanatatea oamenilor sau sa polueze mediul. Materialele propuse vor avea certificate C.E. si vor respecta cerintele legale minime in privinta protejarii mediului inconjurator si a dezvoltarii durabile. Constructia va fi dotata cu instalatii de climatizare si ventilatie care asigura o improspatare corespunzatoare a aerului din interior, conform prevederilor din memoriu tehnic de specialitate.

a. Protectia calitatii apelor

Conform prevederilor din memoriu tehnic de specialitate

b. Protectia aerului

Nu este cazul

c. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

- Pe durata lucrarilor de executie constructorul si beneficiarul vor lua masurile necesare pentru eliminarea factorilor de disconfort (praf, zgomot, etc.)
- Toate instalatiile, utilajele si echipamentele utilizate vor fi omologate conform cerintelor in vigoare, asigurandu-se astfel incadrarea in normele europene privind calitatea aerului si a zgomotului

d. Protectia impotriva radiatiilor

Nu este cazul

e. Protectia solului si a subsolului

Evacuarea apelor uzate menajere se va realiza in sistemul public de canalizare

f. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

Nu este cazul

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

Nu este cazul

h. Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament:

Pentru gunoiul menajer, se prevede in exteriorul cladirii o zona pentru pubele, care se vor goli periodic de catre serviciul de salubritate cu care beneficiarul va avea contract

i. Gospodarirea substantelor toxice si periculoase:

Nu este cazul

4.5. Cerinta "E" – izolarea termica, hidrofuga si economia de energie

Elementele anvelopantei, aflate in contact cu exteriorul, vor fi aduse la nivelul standardelor din breviarele de calcul specifice. La elementele de structura din beton armat aflate in contact cu exteriorul se vor adauga termoizolatii corespunzatoare. Tamplaria exterioara va asigura protectie termica, solara, fonica, nivel optim de

iluminare a spatiilor precum si securitate (protectie impotriva incendiului, antifractie). Prin proiectarea de detaliu se va urmari eliminarea tuturor zonelor susceptibile de a forma punte termica. Fundatiile, terasele vor fi hidroizolate.

4.6. Cerinta "F"- Protectia la zgomot

Izolarea acustica a lucrarilor de tamplarie exterioara va fi calculata astfel incat nivelul de zgomot transmis spre interior sa nu fie mai mare de 37db. In cazul peretilor despartitori din gips-carton se prevede la interior un strat de vata minerala cu rol de izolatie fonica. La executarea peretilor despartitori din gips-carton, pentru a corespunde cerintelor de mai sus, structura metalica este desolidarizata de structura prin benzi reziliante din vata minerala. La acoperis, stratul de polistiren va avea rol dublu: de izolare termica si fonica. Echipamentele de ventilare producatoare de vibratii vor fi prevazute cu suporti vibroamortizori din cauciuc in cazul in care amortizarea vibratiilor nu se face prin constructia echipamentului si racorduri elastice la canalele de aer.

5. EGALITATEA DE SANSA

Conform normativelor si legislatiei in vigoare, actualizate, pentru a raspunde necesitatilor persoanelor cu handicap locomotor si persoanelor de varsta a III-a in zona accesului principal in cladiri sunt prevazute rampe pentru persoane cu handicap locomotor pentru a facilita accesul in cladiri. Indiferent de conditiile meteorologice stratul de uzura la nivelul pardoselilor este prevazut prin proiect cu materiale antiderapante, care sa nu fie alunecoase, si care sa mentina aderenta talpii sau a carjei. De asemenea, se vor evita rosturile mari si adanci la stratul de uzura. Pe calea pietonala nu sunt prevazute obstacole izolate pentru a evita impactul direct sau ciocnirea.

6. PROTECTIA MEDIULUI

Lucrarile propuse respecta prevederile reglementarilor in vigoare pentru protectia mediului. In perioada de executie potentialul impact va fi nesemnificativ datorita adoptarii de masuri de protectie adecvate. Acesta se va resimti pe o arie restransa si pentru o perioada limitata de timp. In acest sens vor fi utilizate echipamente, utilaje si mijloace de transport de ultima generatie, nepoluante. Buna functionare a acestora va fi periodic verificata.

In timpul executiei lucrarilor, toate materialele ce necesita depozitare temporara vor fi manipulate cu atentie, evitandu-se contaminarea solului.

Deseurile rezultate din diferite operatii precum si cele menajere vor fi colectate pe sorturi si indepartate de pe amplasament, urmand a fi preluate de unitati autorizate, pe baza de contract.

Lucrarile proiectate nu sunt surse de poluare pentru: ape, aer, sol si subsol, ecosisteme acvatice si terestre sau pentru factorul uman – zgomot si vibratii.

Vor fi respetate prevederile cu privire la:

- nivelul de zgomot si vibratii provocat de utilaje si echipamente;
- mentinerea curateniei zonei pe perioada de executie;
- refacerea spatiului afectat de lucarile de executie.

7. EFICIENTA ENERGETICA

Proiectul a avut in vedere solutii eficiente din punct de vedere energetic. Pentru reducerea consumurilor de energie s-au folosit corpuri de iluminat cu inalta eficacitate luminoasa pentru a reduce puterea instalata a sistemului de iluminat in ansamblu, corelat cu folosirea unor corpuri de iluminat cu randament luminos ridicat. Se va studia proiectul de instalatii electrice aferent documentatiei.

8. MASURI DE SECURITATE SI SANATATE IN MUNCA

La elaborarea proiectului s-a respectat Legea 319/2006 a securitatii si sanatatii in munca.

La executia lucrarilor de constructii aferente prezentului proiect, constructorul va lua toate masurile necesare pentru respectarea normelor actuale de protectie si securitate a muncii. Normele specifice de securitate a muncii sunt reglementari cu aplicabilitate nationala, cuprinzand prevederi minimal obligatorii pentru desfasurarea diferitelor activitati in conditii de securitate. Respectarea acestor prevederi nu absolva persoanele juridice sau fizice de raspunderea ce le revine pentru asigurarea si a altor masuri, corespunzatoare conditiilor concrete in care se desfasoara activitatile respective, prin instructiuni proprii.

Pe timp nefavorabil - ploi, ceata, vant puternic (mai mare de 6 m/s), temperaturi scazute (sub + 5°C) lucrarile se vor intrerupe.

La punerea in opera, precum si la transportul materialelor si prepararea mortarului, se vor utiliza manusi de protectie. Trebuie evitat contactul pielii cu mortarul, grundul sau plasa de armare. In cazul contactului acestor materiale cu ochii, se va proceda la clatirea imediata cu multa apa si se va consulta medicul. Placile din polistiren vor fi depozitate si protejate impotriva incendiilor si ferite de zonele cu foc.

Aceleasi norme vor fi respectate de beneficiar si executant.

Receptia si punerea in functiune a lucrarilor implicate de implementarea prezentului proiect, se va face numai daca s-au realizat masurile indicate in Panul SSM anexat la documentatie.

9. MASURI DE PREVENIRE SI STINGEREA INCENDIILOR

In conformitate cu prevederile din Legea 307/2006 privind apararea impotriva incendiilor si cu normativul P118/1999 masurile P.S.I vor avea in vedere dimensionarea cailor de curent, modul de pozare a conductoarelor si cablurilor electrice, protectia fiecarui

circuit cu intreruptoare automate sau cu sigurante automate cu protectie la suprasarcina si la scurtcircuit, avand in plus protectie diferentiala dupa caz.

Pe toata durata de implementare a proiectului Contractorul si Beneficiarul au obligatia sa respecte cu strictete, toate prevederile cuprinse in normele de prevenire si stingere a incendiilor sus mentionate care vizeaza activitatea pe santier.

Masurile de PSI necesar a fi aplicate de catre Contractor, pe perioada implementarii proiectului si de catre Beneficiar, pe perioada exploatarii instalatiilor rezultate in urma implementarii proiectului, urmaresc evitarea aparitiei de:

- scurtcircuite
- incendiilor ca urmare a lucrarilor de sudura
- incendiilor ca urmare a utilizarii necorespunzatoare a materialelor combustibile.

Se va studia scenariul de securitate la incendiu aferent documentatiei.

10. NORMATIVE SI STANDARDE

Documentatia a fost intocmita in conformitate cu normele si normativele europene precum si urmatoarele reglementari in vigoare in Romania:

- Legea nr. 10/1995 , modificata prin Legea nr. 123/2007 , privind calitatea in constructii;
- Legea nr. 372/ 2005 privind performanta energetica a cladirilor;
- Legea nr. 307/2006 privind apararea contra incendiilor;
- Legea nr. 319/2006 privind securitatea si sanatatea in munca , inclusiv Hotararea Guvernului Romaniei nr 1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederii Legii nr. 319/2006;
- Legea nr. 137/1995 privind protectia mediului;
- Legea nr. 333/2003 privind paza obiectivelor, bunurilor , valorilor si protectia persoanelor;
- Legea nr. 608/2001 cu modificarile ulterioare privind evaluarea conformitatii produselor;
- Ordinul nr. 691/1459/288 din 2007 al MDLPL , MEF si MIRA pentru aprobarea Normelor metodologice privind performanta energetica a cladirilor;
- HGR nr. 766/21.11.1997 pentru aprobarea unor reglementari privind calitatea in constructii;
- Regulamentul privind controlul de stat al calitatii in constructii , aprobat prin HGR nr. 272/1994;
- Regulamentul de receptie a lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora , aprobat prin HGR nr. 273/1994;
- Normativ privind adaptarea cladirilor civile din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare NP068-2002;

- Normativ pentru verificarea calitatii si receptia lucrarilor de instalatii aferente constructiilor C56-2002;
- Norme generale de aparare impotriva incendiilor , aprobate prin ordin MAI nr. 163/28.02.2007;
- Ordinul nr. 1576 /2002 privind aprobarea reglementarii tehnice ”Normativ privind proiectarea cladirilor civile din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare” indicativ NP 068-02;
- HG nr 571/2016 – Aprobarea categriilor de constructii si amenajari care se supun avizarii si/sau autorizarii privind securitatea la incendiu;
- Legea nr. 101/2020 pentru modificarea si completarea Legii nr.372/2005, privind performanta energetica a cladirilor;
- Ordinul 2641/2017, privind modificarea si completarea reglementarilor tehnice ”Metodologie de calcul al performantei energetice a cladirilor”, aprobata prin Ordinul ministrului transporturilor, constructiilor si turismului nr. 157/2007;
- Legea 448/2006 actualizata in 2020, privind protectia si promovarea drepturilor persoanelor cu handicap;
- Normativ de siguranta la foc a constructiilor , indicativ P118-1999;
- Normativ de prevenire si stingerre a incendiilor pe durata executarii lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora, indicativ C300-1994;
- GP080/2003 – Ghid privind proiectarea scarilor si rampelor la cladiri;
- Normativ pentru protectia antiseismica a constructiilor de locuinte, social-culturale , agrozootehnice si industrial , indicativ P100/2006.

Intocmit,

Arh. Mihai Radulescu

