

MEMORIU DE PREZETARE
in vederea evaluarii impactului asupra mediului

I. DENUMIREA PROIECTULUI

**« CONSTRUIRE HALA – GARAJ AUTO, PUT FORAT, BAZIN VIDANJABIL,
ORGANIZARE DE SANTIER SI IMPREJMUIRE TEREN »**

II. TITULAR

S.C. NEGREA PROJECT S.R.L., cu sediul social in Bucuresti, Str. Matei Voievod, nr 49, sector 2, inmatriculata la Oficiul Registrului Comertului sub nr. J40/1490/2019, avand C.U.I. 40588709, reprezentata de administrator dl. Carciumaru Virgil, domiciliat in Bucuresti, Str. Grigore Ionescu, nr.63, bl. T73, sc. 1, ap. 2, sector 2, identificat cu C.I. seria RT nr. 843874, eliberata de S.P.C.E.P. Sector 2, la data de 08.01.2013, CNP 1831130340917

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT

a) un rezumat al proiectului

Date generale:

Amplasament:	Jud. ILFOV, Otopeni, tarlăua T8, parcela 120/153, lot 3/1, identificat prin Nr. Cadastral 112853,
Proiectanti:	Arhitectura SC BUILD-UP Architecture SRL, -cu sediul in Bucuresti, Sector 1, Str. Gen. H. M. Berthelot nr. 84, ap. 3; J40/15546/2017,

	Rezistenta SC ROMCONSTRUCT AG SRL -cu sediul in Buzau, Str. Pogonele, jud. Buzau; J10/2877/1994
Faza de proiectare:	AVIZE
Functiune:	Hala – garaj auto cu autoturisme pentru hobby
Perioada de executie:	Se apreciaza ca fiind 12 de luni de la data autorizatiei
Categoria de importanta:	C - constructii de importanta normala
Clasa de importanta:	III
Gradul de rezistenta la foc:	II
Risc de incendiu:	Mic
Suprafata construita	598.30 mp
Suprafata desfasurata	598.30 mp
Suprafata alei, platforme, trotuare	387.7 mp
Suprafata spatii verzi permeabile	450.0mp
Suprafata teren:	1436 mp (acte si masuratori);
Procentul de ocupare al terenului:	P.O.T = 41.7 %
Coeficientul de utilizare al terenului	C.U.T = 0.42
Regim de inaltime:	Parter
Baza de proiectare:	Conform Certificat de Urbanism nr. 1126 din 02.12.2020

- **AMPLASAMENT**

Terenul pe care se propune construirea unui imobil de tip hala, cu functiunea de garaj auto si regimul de inaltime Parter, se afla in Jud. ILFOV, Otopeni, tarlaua T8, numarul topografic al parcelei 120/153, lot 3/1, identificat prin Nr. Cadastral 112853, si este liber de constructii. Accesul se va realiza din str. Marin Preda.

- *REGIM JURIDIC*

Imobilul este format din teren intravilan in suprafata de 1436,0 mp (din acte si masuratori) conform actelor atasate si este situat in intravilanul aprobat prin HCL nr. 36 din 10.07.2000 (privind aprobarea PUG-ului) a localitatii Otopeni, in zona de servicii si industrie nepoluanta.

Imobilul se afla in folosinta beneficiarului conform contractului de Constituire a dreptului de suprafata atasat.

- *REGIM ECONOMIC*

Situatia existenta : teren intravilan, neconstruit (conform extrasului C.F.).

- *REGIM TEHNIC*

Conform Regulamentului local de Urbanism terenul este situat in zona mixta de servicii si industrie nepoluanta.

Bilant teritorial:

Suprafata teren: 1436 mp

P.O.T.max. admis prin HCL= 85%

C.U.T. max. admis prin HCL = 2.2

Hmax=15m

- *DATE TEHNICE*

Bilant suprafete proiectate:

S.teren= 1436.00mp (din acte si masuratori)

Suprafete propuse:

S Construita (amprenta la sol)= 598.30mp

S Desfasurata =598.30mp

P.O.T. = 41.7%

C.U.T. = 0.42

H. max. propus = 4.65m (fata de CTN)

Regim de inaltime= Parter

b) Justificarea necesitatii investitiei:

Pe terenul descris mai sus, beneficiarul intentioneaza construirea unei hale cu functiunea de garaj (depozitare) auto pentru autoturisme pentru Hobby si cu regimul de inaltime parter.

Terenul va fi folosit astfel incat sa valorifice la potential maxim suprafata proprietatii, folosindu-se de pozitionarea propice a terenului in cadrul zonal, tinand cont in acelasi timp de punctele de interes ale lotului si de orientare.

Se propune amenajarea acceselor pietonale si auto pe latura de est (din str. Marin Preda); realizarea imprejmuirii si organizarea de santier se vor realiza in incinta proprietatii, fara afectarea carosabilului sau a vecinatatilor. Curtea se va amenaja peisager.

c) Valoarea investitiei:

Conform devizului realizat in cadrul proiectului si conform estimarilor realizate in baza proiectului tehnic alaturi de echipa constructorului valoarea de investitie va fi de 298.016,0 RON

d) Perioada de implementare propusa:

Perioada de executie a constructiei este estimata a se incadra in maximum 12 luni de la data emiterii Autorizatiei de Construire.

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

Conform planului de situatie atasat:

Amplasament: Amplasarea halei se va face avand in vedere retragerile obligatorii mentionate in C.U., cu acces pe latura de est a terenului
Vecinatati ale lotului pe care urmeaza sa fie amplasat imobilul:

- Nord – proprietate privata, NC 2752/2
- Sud – proprietate privata (lot 2 al NC 111824)
- Vest – proprietate privata, NC 101927
- Est – strada de access, Marin Preda – De. 124

Accese, retrageri si circulatii: Accesul de va face din Str. Marin Preda (pe latura de est a lotului) prin intermediul a 3 accese carosabile si 2 accese pietonale conform planului de situatie.

Constructia va fi retrasa 5.0m fata de latura din vest, 5.0 m fata de latura din Sud, 3.5 m fata de limita din Est. Pe latura de Nord, va fi amplasata o parcare exterioara pentru vizitatori, iar retragerea halei de depozitare fata de limita de proprietate va fi de circa 13m.

f) O descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, forme fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele):

Volumetrii	Forma halei va fi dreptunghiulara in plan, cu invelitoare intr-o singura apa, cu jgheab ascuns in spatele aticului.
Fatade:	Fatadele vor fi tratate cu atentie, nu vor face nota discordanta cu vecinatatile si vor crea o plastica arhitecturala moderna.
Dimensiuni si suprafete:	Constructia se incadreaza intr-un dreptunghi cu laturile de 55.70m si 10.76m, cu Sc = 598.30 mp. Terasese, inclusiv zona de acces pietonal, zona carosabila si platforma de gunoi au suprafata de 387.7mp si vor fi realizate din pavaj cu dale.
Regim de inaltime:	Inaltimea maxima a constructiei va fi de +4.60 m in cel mai inalt punct al cladirii fata de cota ± 0.00 si +4.65 fata de cota terenului natural.
Funcțiuni:	Constructia va avea suprafata construita desfasurata de 598.30mp cu regimul de inaltime parter iar functiunea va fi de <i>hala depozitare auto pentru autoturisme pentru Hobby</i> cu doua birouri cu grupuri sanitare si doua mici spatii tehnice destinate centralei termice si instalatiilor pentru functionarea halei. <i>Toate activitatile realizate in cadrul halei vor avea caracter privat.</i>
Imprejmuiri:	<p>Pentru delimitarea proprietatii la drumul de acces, se va realiza un gard in interiorul limitei de proprietate, cu inaltimea de 2.20m, din metal, cu fundatii din beton armat, avand un soclu opac din beton sau zidarie de 0.60 m inaltime si o parte transparenta din grilaj metalic/plasa bordurata, dublat de gard viu cf. detaliu imprejmuire.</p> <p>Imprejmuirea pe limitele laterale si pe fundul lotului va fi realizata cu structura similara celei din zona de acces, intre stalpii de metal vor fi amplasate panouri din plasa bordurata, dublata cu un mesh din PVC opac si gard viu.</p> <p>Portile necesare pentru realizarea accesului pietonal pe proprietate, se vor deschide numai prin rabatere, catre interiorul parcelei. Accesul auto se va face prin intermediul a doua porti glisante si a unei porti duble batate, de asemenea, cu deschidere in interiorul proprietatii.</p>

Imprejmuirea (inclusiv portile de acces) se vor realiza strict in interiorul proprietatii, inclusiv fundatiile de beton.

Se va tine seama de conditiile obligatorii de montare a firidelor de bransare la utilitati in nise de protectie (firide incastrate in gard), amplasate la limita terenului, cu acces din afara proprietatii.

SOLUTII CONSTRUCTIVE SI FINISAJE

Sistem constructiv: Conform memoriului de rezistenta, fundatiile si placa suport de pardoseala vor fi realizate din beton armat.

Terasa exterioara va fi realizata din beton armat cu fundatii proprii.

Sub aceasta se vor dispune: membrana hidroizolanta, termoizolatie cu grosimea de 10cm, un strat de balast compactat, pentru ruperea capilaritatii si un strat de pamant compactat avand grosimea de circa 40cm.

Suprastructura este realizata din stalpi si grinzi din metal, iar panourile pentru pereti si invelitoare vor fi sustinute prin intermediul unei substructuri, de asemenea din metal.

Conformarea si dimensiunile rezultate pentru elementele structurale sunt optime in calculul driftului si al deplasarilor laterale admisibile.

Inchiderile exterioare vor fi realizate din panouri termoizolante cu grosimea de 10cm.

Compartimentarile interioare se vor executa din pereti din gips-carton cu structura metalica, cu grosimi variabile si miez din vata minerala bazaltica.

Pardoselile interioare se vor alcatui astfel: hidroizolatie bituminoasa aplicata peste placa de BA, termoizolatie din polistiren 5cm (suport pentru incalzirea in pardoseala), sistem incalzire in pardoseala, sapa armata, sapa autonivelanta, finisajul ales.

Tavanele in zonele de bai si birouri se vor realiza din placi de gips-carton pe structura metalica, fonoizolate cu vata minerala de 5 cm.

Anvelopanta, tamplarii: Inchiderile exterioare vor fi realizate din panouri termoizolante atat la pereti cat si la acoperis. Soclul si terasa vor fi hidroizolate.

Tamplariile exterioare se vor realiza din module de tamplarie aluminiu sau PVC.

Finisaje interioare: Pardoselile vor fi finisate cu rasina epoxidica sau beton amprentat in zonele cu functiunea de depozitare auto, in bai si spatiile tehnice cu placaj ceramic, in zona de birouri va fi folosit LVT sau placare ceramica.

Peretii din zona de birouri vor fi acoperiti in totalitate cu vopsele lavabile, iar in bai, partial, se vor realiza placari ceramice.

La tavane se propun plafoane suspendate din placi de gips carton cu vopsea lavabila in spatiile care nu au functiunea de hala depozitare.

Finisaje
exterioare: Finisajele exterioare vor fi de calitate si in conformitate cu recomandarile avizelor specifice si vor tine cont de vecinatati.

Panourile termoizolante folosite pentru inchiderea peretilor exteriori vor avea striatii drepte si culoare gri antracit.

Pardoselile exterioare vor fi realizate cu pavele de piatra fixate in nisip, beton amprentat si dale de piatra inierbate pentru aleile pietonale.

Eventualele modificari de finisaje ce pot aparea in timpul executiei fata de prezentul memoriu se vor datora atat evolutiei proiectarii de detaliu cat si optiunilor ulterioare ale beneficiarului, luate de comun acord cu proiectantul sau constructorul, optiuni ce vor avea la baza justificari de ordin estetic, tehnic sau financiar.

Invelitoare: Acoperisul va fi realizat din panouri termoizolante si va fi tip sarpanta cu structura din metal, cu panta de scurgere de min 5%, care va prelua apele meteorice si le va evacua, printr-un sistem de sifoane si gargaie, la teren sau in reseaua de canalizare. Prin alegerea materialelor de finisaj, acoperisul nu va reflecta razele soarelui.

Se prezinta elementele specifice caracteristice proiectului propus:

-profilul si capacitatile de productie

- ✓ nu este cazul, constructia va fi folosita ca spatiu de depozitare pentru autoturisme pentru hobby

-descriere instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (dupa caz)

- ✓ nu este cazul

-descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea capacitatea

- ✓ nu este cazul

-materii prime, energia si combustibili utilizati, cu modul de asigurare a acestora

- ✓ nu este cazul

-racordare la retelele utilitare existente in zona

UTILITATI

O parte dintre utilitatile necesare sunt la limita proprietatii, si se vor face bransamente noi la acestea.

- Alimentarea cu apa pentru consum menajer va fi asigurata printr-un foraj la adancimea de 50m si alcatuire mecanica cu functiune de pompare. Debitul solicitat este de 1,0l/s. Forajul hidrogeologic va avea adancimea de 50m, si va fi realizat un put prin care va fi captat acviferul cantonat in depozitele poros-permeabile de varsta Pleistocen superior (« Nisipurile de Mostistea ») Forajul va fi executat in sistem hidraulic/uscat. **La momentul realizarii utilitatilor locale pentru apa si canalizare se va face bransament la reseaua existenta in zona.**
- apa calda de consum va fi preparata in regim instant de cazan (Centrala electrica).
- Apele uzate menajere vor fi deversate prin intermediul unor camine de colectare in bazinul vidanjabil realizat din beton si hidroizolat cu dimensiunea de 15mc. Capacitatea bazinului vidanjabil a fost dimensionata conform breviarului de calcul din proiectul de instalatii sanitare.
- Apele pluviale vor fi preluate printr-un sistem de rigole, jgheaburi si burlane si vor fi o parte evacuate catre terenul natural, cele conventional curate, iar cele de pe platformele carosabile exterioare vor fi evacuate catre un bazin de retentie, realizat din beton si hidroizolat, cu capacitatea de 10mc, prin intermediul separatorului de hidrocarburi. Din bazinul de retentie apele vor fi folosite pentru irigatii prin intermediul unui sistem de pompare.
- Incalzirea spatiilor se va face printr-un sistem centralizat, de la centrala termica electrica proprie (incalzire in pardoseala si radiatoare electrice in bai)
- Energia electrica va fi asigurata prin bransament local la reseaua locala.
- Se propune dotarea cu instalatie de paratrasnet, conform planselor de instalatii.

- Gospodaria deșeurilor se va realiza prin stocarea selectivă a deșeurilor rezultate în Europubele, ce vor fi depozitate într-un spațiu special amenajat, închis și acoperit, amplasat conform planului de situație. Spațiul pentru deșeurile va fi bransat la apă și canalizare. Deșeurile vor fi ridicate de societatea de salubritate care deservește zona, pe baza de contract.

-descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de executia investitiei

AMENAJARI EXTERIOARE CONSTRUCȚIEI:

- Se vor realiza circulații carosabile din dale de piatră, dale de piatră înierbate, beton sau asfalt.
- Terasele exterioare vor fi delimitate cu jardiniere și borduri.
- Alte amenajări peisagere vor fi realizate conform proiectului de amenajare peisageră.

Excesul de pământ excavat, nefolosit în amenajarea terenului, va fi evacuat de către firma de salubritate ce deservește zona pe baza de contract.

-căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Accesul de va face din Str. Marin Preda (pe latura de est a lotului) prin intermediul a 3 accese carosabile și 2 accese pietonale conform planului de situație anexat.

-resursele naturale folosite în construcție și funcționare

- ✓ nu este cazul

-metode folosite în construcție/demolare

Fundațiilor vor fi realizate din beton armat, iar suprastructura va fi asamblată din elemente metalice prefabricate. Închiderile fatadelor și a acoperisului vor fi realizate cu panouri termoizolante.

-planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară

Terenul este liber de alte construcții. Ulterior obținerii Autorizației de Construcție și conform planurilor depuse va fi realizată Organizarea de execuție, apoi vor fi realizarea conform graficului de execuție fazele de proiectare prevăzute în proiect : trasarea, realizarea săpăturii, realizarea fundațiilor și a plăcii pe sol inclusiv a instalațiilor exterioare, asamblarea structurii metalice prefabricate, închiderea construcției cu elementele de fatada și acoperis, realizarea instalațiilor interioare și a finisajelor, punerea în funcțiune a instalațiilor sanitare.

-relația cu alte proiecte existente sau planificate

✓ nu este cazul

-detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

✓ nu este cazul

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

✓ nu este cazul

-alte autorizații cerute pentru proiect

✓ nu este cazul

INDEPLINIREA CERINTELOR FUNDAMENTALE (stabilite prin Legea nr. 177/2015 pentru modificarea și completarea Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții)

Cerinta «A» REZISTENTA MECANICA SI STABILITATE

Din punct de vedere al incadrării în categoria geotehnică, cf. normativului NP 074/2007, lucrarea ce urmează a se executa se încadrează la "categoria geotehnică 2", cu risc moderat. Pentru mai multe detalii, a se consulta studiul geotehnic.

Pentru detalii referitoare la structura de rezistență, se va consulta capitolul care face referire la sistemul constructiv din prima parte a acestui memoriu precum și proiectul de rezistență.

Cerința «B» SIGURANTA SI ACCESIBILITATE IN EXPLOATARE

Se respecta prevederile normativului 068-2002 privind Siguranta in exploatare.

Pentru siguranta circulatiei pietonale s-a avut in vedere propunerea unor pardoseli antiderapante pentru incaperile cu grad de umezeala ridicat (bai) si zone de circulatie fara denivelari.

Amplasarea tuturor usilor nu permite accidentarea prin coliziune.

Siguranta cu privire la riscuri provenite din instalatii presupune asigurarea protectiei utilizatorilor impotriva riscului de accidentare sau stres provocat de posibila functionare defectuoasa a instalatiilor electrice, termice, de ventilatie sau sanitare.

Astfel, toate elementele conducatoare de curent, care fac parte din circuitele curentilor de lucru vor fi inaccesibile atingerii intamplatoare prin izolarea partilor active si/sau prevederea de bariere sau carcase, in interiorul carora sa se gaseasca partile active. Tablourile electrice

principale vor fi prevazute cu contactor de intrerupere automata a furnizarii curentului in caz de avarie.

Temperatura apei menajere nu trebuie sa depaseasca 60°C. Presiunea in instalatiile sanitare nu trebuie sa fie mai mare de 6 bari. Se iau masuri pentru limitarea presiunii si temperaturii prevazand armaturi de siguranta si dispozitive pentru reglaj presiune, precum si instalatii de semnalizare acustica si optica.

Executarea, exploatarea, intretinerea si repararea instalatiilor se va face numai de catre personal autorizat si calificat in conformitate cu prevederile standardelor si normativelor specifice.

Siguranta la intruziuni si efractii va fi stabilita impreuna cu beneficiarul.

Cerinta «C» SECURITATEA LA INCENDIU

In conformitate cu:

- P 118-1999 normativ de siguranta la foc a constructiilor.
- Norme generale din 28.02.2008 de aparare impotriva incendiilor.
- Ordinul 1822-2004 pentru aprobarea regulamentului privind clasificarea si incadrarea produselor pentru constructii pe baza performantelor de comportare la foc.
- Anexa la ordinul 1822-2004 – regulament din 07.10.2004 privind clasificarea si incadrarea produselor pentru constructii pe baza performantelor de comportare la foc.
- L 307-2006 privind apararea impotriva incendiilor cu modificarile si completarile ulterioare.
- MP 008-2000 normativ privind exemplificari, detalieri si solutii de aplicare a prevederilor normativului P 118-1999.
- NP 073-2002 normativ de prevenire si stingere a incendiilor specifice activitatilor din domeniul lucrarilor publice, transportului si locuintei.
- OMAI 163-2007 pentru aprobarea normelor generale de aparare impotriva incendiilor.
- Ordin 269-2008 pentru modificarea si completarea regulamentului

Constructia este incadrata la **Categoria E – pericol de incendiu, GRADUL II DE REZISTENTA LA FOC**, si **RISC MIC DE INCENDIU** cu elemente constructive metalice (stalpi, grinzi) de minim 15minute, fara masuri speciale de protejare a elementelor

constructive metalice (vopsele intumescente sau placari rezistente la foc) dar cu instalatie de sprinklere, conform art. 2.1.12., 2.1.13, 5.1.6 din normativul de siguranta la foc a constructiilor P 118-99. Riscul de incendiu a fost stabilit in urma calculului densitatii sarcinii termice conform cu tema transmisa de beneficiar si anume densitatea sarcinii termice a caroseriilor depozitate la interior un va depasi 105 MJ/mp pe intreaga cladire.

Stingerea inceputurilor de incendii se va realiza din exteriorul cladirii, prin racordarea utilajelor de interventie la hidrantii stradali dar si prin intermediul sistemului de sprinklere, solicitat de beneficiar prin tema de proiectare.

Cladirea este prevazuta cu instalatii electrice de iluminat, prize de protectie contra tensiunilor accidentale si de curenti slabi, alcatuite in concordanta cu prevederile normativelor de proiectare si realizare a instalatiilor electrice la consumatorii cu tensiuni pana la 1000 V.c.a., indicativ GP 052-2000 si de curenti slabi, indicativ I 18/1-2002.

Constructia va fi prevazuta cu impamantare conform normativ I 07/ 2011.

Proiectul corespunde normelor PSI si NTSM.

Cerinta «D» IGIENA ,SANATATE SI MEDIU INCONJURATOR

Activitatile aferente functiunii de hala – garaj auto nu presupune probleme majore de mediu.

Se vor respecta prevederile din O.M.S. 119-2014.

Evacuarea apelor uzate provenite din bai se face prin tubulatura PP catre caminul colector din incinta, cu capacitatea de 15mc conform breviarului de calcul din proiectul pentru instalatiile sanitare.

Indicatorii de calitate a apelor uzate evacuate la canalizare se vor incadra in limitele prevazute de normativul NTPA 002-2002 normativ privind conditiile de evacuare a apelor uzate in retelele de canalizare existente sau propuse prin proiectul de instalatii. Pentru preluarea apelor de pe platformele carosabile va fi prevazut un separator de hidrocarburi si un bazin de retentie cu capacitatea de 10mc.

Echipamentele termice vor avea un cos pentru dispersia gazelor.

Concentratiile poluantilor din gazele arse evacuate se vor incadra in limitele prevazute in ordinul MAPPM nr.462/1993 pentru aprobarea conditiilor tehnice privind protectia atmosferei si normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanti atmosferici produsi de surse stationare.

Gospodaria deseurilor se va realiza prin stocarea selectivă a deșeurilor rezultate în Europubele, ce vor fi depozitate într-un spațiu special amenajat, inchis si acoperit, amplasat

conform planului de situatie. Spatiul pentru deseuri va fi bransat la apa si canalizare. Deșeurile vor fi ridicate de societatea de salubritate care deservește zona, pe baza de contract.

Cerința «E» ECONOMIA DE ENERGIE SI IZOLARE TERMICA

Se respecta prevederile Normativului C 107-2005 cu modificarile ulterioare privind calculul termotehnic al elementelor de constructie ale cladirii.

Din proiectare au fost luate in considerare ca toate tehnologiile si materialele ce se vor utiliza in executie sa prezinte un grad mare de izolare termica astfel:

- Pardoselile interioare vor avea un strat de polistiren extrudat ce ajuta la o buna izolare termica.

Cerinta «F» PROTECTIA LA ZGOMOT

Se respecta prevederile Normativului C 125-2012 privind protectie impotriva zgomotului.

Elementele constructive asigura izolarea la zgomotul de impact si aerian.

Avand in vedere ca amplasamentul, imobilul nu este expus la surse de zgomot.

Funcțiunea de hala depozitare (garaj auto pentru autoturisme pentru Hobby) nu prezinta o sursa de zgomot.

Cerința «G» UTILIZAREA SUSTENABILA A RESURSELOR NATURALE

Se va folosi mana de lucru locala precum si materiale produse in Romania.

Pamantul excavat va fi folosit la amenajarea peisagera.

Se va opta pentru echipamente tehnice care vor folosi resursele naturale in functionarea imobilului: panouri fotovoltaice pentru captare a energiei solare, termostate inteligente de control a temperaturii etc.

MASURI DE PROTECTIE CIVILA

- ✓ nu este cazul

IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE

-planul de executie a lucrarilor de demolare, de refacere si folosire ulterioara a terenului

- ✓ nu este cazul, nu se realizeaza lucrari de demolare

-descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului

- ✓ nu este cazul, nu se realizeaza lucrari de demolare

-cai noi de acces sau schimbari ale celor existente, dupa caz

- ✓ nu este cazul, nu se realizeaza lucrari de demolare

-metode folosite in demolare

- ✓ nu este cazul, nu se realizeaza lucrari de demolare

-detalii privind alternativele care au fost luate in considerare

- ✓ nu este cazul, nu se realizeaza lucrari de demolare

-alte activitati care pot apara ca urmare a demolarii (de exemplu, eliminarea duseurilor)

- ✓ nu este cazul, nu se realizeaza lucrari de demolare

V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI

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

- ✓ nu este cazul

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

- ✓ nu este cazul

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

Terenul este liber de constructii. Este un teren nefolosit, situat in intravilanul aprobat prin HCL nr. 3 al localitatii Otopeni si care se incadreaza conform regulamentului local de Urbanism in zona de servicii si industrie nepoluanta. Functional, constructia propusa prin proiect, si anume hala depozitare auto – pentru autoturisme pentru hobby se incadreaza in functiunile recomandate in PUG. Otopeni;

-politici de zonare și de folosire a terenului

Conform planului de situatie, terenul va fi folosit numai pentru functiunea proiectata, respectand impunerile din Certificatul de Urbanism;

- **arealele sensibile:**

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

Conform plan de situatie si ridicare topografica support coordonatele care delimiteaza terenul sunt:

G (584425.240, 339966.450)

D (584408.840, 340038.460)

E (584427.800, 340042.770)

F (584444.200, 339970.760)

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare

- ✓ nu este cazul

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, IN LIMITA INFORMATIILOR DISPONIBILE

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

a) Protecția calității apelor:

-surse de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

- ✓ nu este cazul, apele de pe platformele carosabile sunt preluate prin intermediul rigolelor si transmise prin separatorul de hidrocarburi catre bazinul de retentie, de unde vor fi folosite pentru irigatii prin intermediul unui sistem de pompare.

-statiile si instalatiile de epurare si de preepurare a apelor uzate prevazute.

- ✓ nu este cazul, apele pluviale de pe platformele carosabile vor fi preluate prin intermediul unui separator de hidrocarburi si stocate in bazinul de retentie cu capacitatea de 10mc, conform breviarului de calcul din proiectul de instalatii sanitare. Bazinul de retentie va fi realizat din beton si hidroizolat.

b) protectia aerului:

-sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri:

- ✓ nu este cazul, sursele de poluanți sunt in limitele normale prevazute de lege

-instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților in atmosfera:

- ✓ nu este cazul

c) protectia impotriva zgomotului și vibrațiilor

-surse de zgomot și de vibrații

Toate sursele de poluanți sunt in limitele normale prevazute prin lege

-amenajările și dotările pentru protectia impotriva zgomotului și vibrațiilor

Prin intermediul izolațiilor fonice propuse (inchideri interioare și exterioare cu straturi fono și termoizolante) se asigura o izolare fonica a fiecarui spațiu, dar și o izolare fonica buna a întregii construcții, astfel protejându-se vecinătățile și mediul inconjurător de eventualele zgomote accidentale. Nivelul de zgomot și cel de vibrații la limita de proprietate vor fi foarte scăzute.

d) protectia impotriva radiațiilor

-sursele de radiații

- ✓ nu este cazul

-amenajările și dotările pentru protectia impotriva radiațiilor

- ✓ nu este cazul

e) protectia solului și a subsolului:

-sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatiche și de adâncime

- ✓ nu este cazul. Solul nu va fi afectat semnificativ prin lucrările de construcție care se vor executa.

-lucrările și dotările pentru protectia solului și a subsolului

- ✓ nu este cazul

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect:

- ✓ nu este cazul, conform Deciziei etapei de evaluare inițială, proiectul propus nu intră sub incidența art. 2 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 572007 privind regimul

ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si a faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate:

- ✓ nu este cazul, nu exista poluanti sau activitati care sa afecteze ecosistemele acvatice sau terestre, deci nu au fost considerate necesare masuri pentru protectia faunei si florei terestre si acvatice, a biodiversitatii, intrucat acestea nu vor fi afectate in nici un fel si se va tine cont de toate normele in vigoare

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

- ✓ nu este cazul, in zona nu sunt obiective de interes public care pot fi afectate, iar distanta fata de asezarile umane este suficient de mare pentru a nu fi afectate de lucrarile executate. Terenul pe care este propusa constructia proiectata, se afla intr-o zona in curs de amenajare, iar pe o raza de minim 300m nu exista asezari umane sau obiective de interes public.

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;

Se respecta retragerile fata de constructiile aflate in zona si fata de limitele de proprietate.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;

- ✓ nu este cazul

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

Deseurile rezultate in urma constructiei vor fi preluate de catre compania S.C URBAN S.A., conform contractului de servicii nr. 16958, semnat in data de 23.09.2021, Obiectul contractului mai sus mentionat il constituie prestarea activitatii de colectare, transport si depozitare a deseurilor rezultate din constructii si demolari. S.C. URBAN S.A. este operatorul de salubritate agreat si autorizat sa presteze servicii publice de salubritate in conformitate cu legislatia aplicabila in vigoare.

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

Deseurile rezultate pe parcursul exploatarii constructiei, sunt deseuri nepericuloare conform clasificarii europene. Deseurile menajere se colecteaza diferentiat in europubele sau alt tip de pubele stabilit de primarie, asezate pe o miniplatforma betonata inchisa perimetral,

de unde sunt preluate de catre societatea locala de salubritate conform unui contract de prestari servicii specifice

- programul de prevenire și reducere a cantitatilor de deseuri generate:

✓ nu este cazul

- planul de gestionare a deeurilor

Deseurile rezultate in urma constructiei vor fi preluate de catre compania S.C URBAN S.A., conform contractului de servicii nr. 16958, semnat in data de 23.09.2021, Obiectul contractului mai sus mentionat il constituie prestarea activitatii de colectare, transport si depozitare a deeurilor rezultate din constructii si demolari. S.C. URBAN S.A. este operatorul de salubritate agreeat si autorizat sa presteze servicii publice de salubritate in conformitate cu legislatia aplicabila in vigoare.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse:

✓ nu este cazul

- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

✓ nu este cazul

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

Pentru alimentarea cu apa si pentru stingerea incendiilor va fi folosita apa din putul forat la adancimea de 50m si alcatuire mecanica cu functiune de pompare. Debitul solicitat este de 1,0l/s. Forajul hidrogeologic va avea adancimea de 50m, si va fi realizat un put prin care va fi captat acviferul cantonat in depozitele poros-permeabile de varsta Pleistocen superior (« Nisipurile de Mostistea ») Forajul va fi executat in sistem hidraulic/uscat.

Deasupra forajului se va executa un camin de apometru echipat complet cu contor apa rece, filtru de impuritati, robineti de manevra, by-pass.

Pentru instalatia de stingere incendii cu sprinklere, solicitata de beneficiar, a fost prevazut un rezervor de apa pentru stocare cu capacitatea de 6500litri si un grup de pompare. Rezervorul de apa pentru stocare va fi amplasat in interiorul halei in camera tehnica.

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

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a

florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

✓ nu este cazul

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

✓ nu este cazul

- magnitudinea și complexitatea impactului;

✓ nu este cazul

- probabilitatea impactului;

✓ nu este cazul

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

✓ nu este cazul

- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

✓ nu este cazul

- natura transfrontalieră a impactului.

✓ nu este cazul

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI – DOTARI SI MASURI PREVAZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANTI IN MEDIU, INCLUSIV PENTRU CONFORMAREA LA CERINTELE PRIVIND MONITORIZAREA EMISIILOR PREVAZUTE DE CONCLUZIILE CELOR MAI BUNE TEHNICI DISPONIBILE APLICABILE. SE VA AVEA IN VEDERE CA IMPLEMENTAREA PROIECTULUI SA NU INFLUENTEZE NEGATIV CALITATEA AERULUI IN ZONA.

✓ nu este cazul

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

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din

24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele)

- ✓ nu este cazul

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

- ✓ nu este cazul

X. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

-descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier

Organizarea de santier se va realiza in incinta proprie cu respectarea normelor si legislatiei in vigoare, constructorul si beneficiarul prezentei documentatii fiind direct raspunzatori de aplicarea intocmai a celor prezentate mai sus. Vor fi amplasate: o baraca pentru birouri, o cabina paza, un container pentru depozit materiale, un container pentru depozitul temporar al deșeurilor pana la preluarea acestora de catre compania autorizata, un wc ecologic si o platforma betonata – rampa pentru curatarea utilajelor.

-localizarea organizarii de santier

Organizarea de santier va fi realizata in partea de nord a terenului, acolo unde prin proiect este prevazuta parcare pentru vizitatori.

-descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier

- ✓ nu este cazul

-surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu in timpul organizarii de santier

Evacuarea molozului si resturilor rezultate in urma lucrarilor de constructie se va face conform contractului de salubritate incheiat. Se vor lua masuri care sa impiedice producerea de emisii semnificative de pulberi la manipulare, depozitare si transport a materialelor de constructie.

-dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu

Pe durata executiei lucrarilor se vor lua masuri pentru a evita disconfortul creat prin producerea de praf si zgomot, obligatoriu fiind respectarea normelor, standardelor si legislatia privind protectia mediului in vigoare (STAS 12574/87, 10009/88, etc.).

La executarea lucrarilor se vor respecta toate masurile de protectie a muncii prevazute in legislatia in vigoare la data executarii propriu-zise a constructiilor:

- Legea protectiei muncii nr. 90/1996 republicata in 2001.
- Norme generale de protectie a muncii 2002 aprobate cu ordinul MMSS nr. 508/2002.
- ordinul MSF nr. 933/2002.
- Ordinul MLPAT 9/N/15.03.1993 Regulament privind protectia si igiena muncii in constructii.
- Norme specifice de protectie a muncii pentru diferite categorii de lucrari

Beneficiarul si executantul lucrarilor, ce fac obiectul prezentei documentatii tehnice, vor elabora separat prevederi specifice domeniului de activitate.

XI. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA INCETAREA ACTIVITATII, IN MASURA IN CARE ACESTE INFORMATII SUNT DISPONIBILE

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;

Amplasamentul nu ridica probleme de mediu din punctul de vedere al naturii terenului alunecator, mlăstinos, inundabil). Zonele de sol afectate vor fi curățate (pământul afectat va fi preluat de compania de gunoi) și înlocuit cu amant curat depozitat special la începerea lucrărilor.

- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

Toate lucrările vor fi monitorizate pentru a fi evitate poluările accidentale. Pentru menținerea stabilității terenului vor fi practicate măsuri conform referatului geotehnic acolo unde este cazul.

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

- ✓ nu este cazul, utilajele folosite vor fi încărcate și depozitate în locațiile care se impun.

- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

Se vor amenaja spatii verzi in interiorul incintei, conforma planului de situatie propus. Terenul va fi folosit la randamentul initial in urma lucrarilor de refacere a solului.

XII. ANEXE – PIESE DESENATE:

-planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

Plan incadrare, Plan situatie, Plan organizarea de executie

-schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;

✓ nu este cazul

- schema-flux a gestionării deșeurilor;

✓ nu este cazul

-alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

✓ nu este cazul

XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRA SUB INCIDENTA PREVEDERILOR ART.28 DIN ORDONANTA DE URGENTA A GUVERNULUI NR. 572007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI SI A FAUNEI SALBATICE, APROBATA CU MODIFICARI SI COMPLETARI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICARI SI COMPLETARI ULTERIOARE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMATOARELE:

✓ nu este cazul

XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZA PE APE SAU AU LEGATURA CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMATOARELE INFORMATII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE :

✓ _nu este cazul

OBLIGATII SI RASPUNDERI ALE PROIECTANTILOR DE CONSTRUCTII

In conformitate cu Legea 10/1995 privind calitatea lucrarilor in constructii si HGR 925/1995 proiectul va fi supus verificarii tehnice pe specialitati la faza D.T.A.C. - D.E., din punct de vedere a exigentelor de calitate.

Verificarea proiectelor pe specialitati cât si însusirea acestora de catre expertul tehnic vor fi efectuate prin grija beneficiarului la toate fazele de proiectare.

FAZE DETERMINANTE, VERIFICARI DE CALITATE SI CARTEA TEHNICA A CONSTRUCTIEI

Pentru specialitatea **ARHITECTURA FAZELE de EXECUTIE DETERMINANTE** sunt urmatoarele :

- executarea trasarii si stabilirea cotei de nivel;
- Executarea hidroizolatiilor;
- executarea inchiderilor interioare si exterioare;
- montarea tamplariei interioare si exterioare ;
- executarea teraselor circulabile si necirculabile ;

Participarea la **fazele determinante** va fi efectuata in conformitate cu articolul 22-punct "E" din Legea nr. 10/1995.

URMARIREA COMPORTARII IN TIMP A CONSTRUCTIEI

Urmărirea in timp va fi efectuata conform Normelor metodologice pentru comportarea constructiilor, inclusiv supravegherea curenta a starii tehnice a acestora.

Se vor respecta obligatiile si raspunderile utilizatorului constructiei conform articolului 26 din Legea nr. 10/1995, cu modificarile si completarile ulterioare.

EXPLOATAREA, INTRETINEREA SI REPARATIILE CLADIRII

Exploatarea, intretinerea si reparatiile cladirii se vor executa conform urmatoarelor instructiuni:

- P 95-1977 Normativ tehnic de reparatii capitale la cladiri si constructii speciale.
- HG nr.766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea in constructii (regulamente privind activitatea de metrologie in constructii, conducerea si asigurarea calitatii in constructii; stabilirea categoriei de importanta a constructiilor; urmarirea comportarii in exploatare, interventiile in timp si postutilizarea constructiilor ; agrementul tehnic pentru produse , procedee si echipamente noi in constructii ; autorizarea si acreditarea laboratoarelor de analize si incercari in constructii ; certificarea de conformitate a calitatii produselor folosite in constructii);
- HG nr.273/1994 privind aprobarea Regulamentului de receptie a lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora modificatata si completata cu HG nr. 940 din 19 .07.2006
- HG nr.925/1995 pentru aprobarea Regulamentului de verificare si expertizare tehnica de calitate a proiectelor, a executiei, lucrarilor si constructiilor.

- HG nr.51/1996 pentru aprobarea Regulamentului de receptie a lucrarilor de montaj, utilaje, echipamente, instalatii si punerea in functiune a capacitatii de productie.
- Ordinul MLPAT nr.77/N/1996 care aproba Indrumatorul privind aplicarea Regulamentului de verificare si expertiza tehnica a proiectelor, executiei lucrarilor si constructiilor, respectiv Indrumatorul pentru atestarea tehnico-profesionala a specialistilor cu activitate in constructii.

Nu a fost elaborata documentatia privind post-utilizarea constructiei, acesta nefiind comandata de beneficiar.

LEGI, NORMATIVE SI INSTRUCIUNI

In cazul lucrarilor de arhitectura intocmite la faza D.T.A.C. cât si detaliile (faza D.E.) care se vor elabora ulterior obtinerii autorizatiei de construire se fac in conformitate cu prevederile normativelor in vigoare. Astfel pentru specialitatea **ARHITECTURA** au fost urmarite prevederile din legislatia specifica si toate modificarile si completarile ulterioare:

- **L184/2001** – privind exercitarea profesiei de arhitect, republicata MO 771/23.08.2004
- **Codul civil al Romaniei** – Titlul IV art.576-609 despre servituti
- **L50/1991** - privind autorizarea executarii constructiilor si unele masuri pentru realizarea locuintelor, cu modificarile si completarile ulterioare.
- **L453/2001** - pentru modificarea si completarea L50/1991.
- **L350/2001** - privind amenajarea teritoriului si urbanismului.
- **OG 27/2008** - ordonanta pentru modificarea si completarea L350/2001 privind amenajarea teritoriului si urbanismului.
- **HG 525/1996** - pentru aprobarea Regulamentului General de Urbanism.
- **Ordinul M.D.R.L. 839-2009** - pentru aprobarea normelor metodologice de aplicare a L50/1991.
- **L10/1995** - privind calitatea in constructii cu modificarile si completarile ulterioare.
- **HG 925/1995** - privind aprobarea regulamentului de verificare si expertizare tehnica de calitate a proiectelor, a expertizei lucrarilor si a constructiilor.
- **HG 766/1997** - pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea in constructii.
- **L137/1995** - privind protectia mediului.
- **L481/2004** - privind protectia civila.
- **HCGMB 66/2006** privind aprobarea numarului minim de locuri de parcare pentru noile constructii si amenajari.

Lista reglementari tehnice in constructii in vigoare:

- GP 089-2003 ghid privind proiectarea scarilor si rampelor la cladiri.
- NP 063-2002 normativ privind criteriile de performanta specifice rampelor si scarilor pentru circulatia pietonala in constructii.
- C 47-1986 instructiuni tehnice pentru folosirea si montarea geamurilor si a altor produse de sticla in constructii.
- NP 068-2002 normativ privind proiectarea cladirilor civile din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare.
- P 118-1999 normativ de siguranta la foc.
- MP 008-2000 manual privind exemplificari, detalieri si solutii de aplicare a prevederilor normativului de siguranta la foc P118-1999.
- NP 073-2002 norme de prevenire si stingere a incendiilor specifice activitatilor din domeniul lucrarilor publice, transportului si locuintei.
- C 125-2012 normativ privind proiectarea si executarea masurilor de izolare fonica si a tratamentelor acustice in cladiri.
- C 107/0-2012 normativ pentru proiectarea si executia lucrarilor de izolare termica la cladiri.
- C 107-2005 normativ privind calculul termotehnic a elementelor de constructie ale cladirilor.
- C 142-1985 normativ pentru executarea si receptionarea termoizolatiilor la elementele de instalatii.
- NP 040-2002 normativ proiectarea, executia si exploatarea hidroizolatiilor la cladiri.
- NP 064-2002 ghid privind proiectarea, executia si exploatarea elementelor de constructie hidroizolate cu membrane bituminoase si polimerice.
- GP 114-2006 ghid privind proiectarea, executia si exploatarea hidroizolatiilor cu membrane bituminoase aditivate cu APP si SBS.
- CR 6-2006 cod de proiectare pentru structuri de zidarie.
- NE 001-1996 normativ privind executarea tencuielilor umede groase si subtiri (inlocuieste C3-76 cap. VII-IX).
- C 3-1976 normativ pentru executarea lucrarilor de zugraveli si vopsitorii.
- C 6-1986 instructiuni tehnice pentru executarea placajelor din faianta majolica si placi ceramice smaltuite CESAROM.
- C 223-1986 instructiuni tehnice pentru executarea placajelor din faianta majolica si placi ceramice smaltuite aplicate pe pereti prin lipire cu paste subtiri.
- GP 073-2002 ghid de proiectare si executie a placajelor ceramice exterioare aplicate la cladiri.

- GP 037/0-1998 normativ privind proiectarea, executia si asigurarea calitatii pardoselilor la cladiri civile.
- NP 061-2002 normativ pentru proiectarea si executarea sistemelor de iluminat artificial in cladiri.
- GP 051-2000 ghid de proiectare, executie si exploatare a centralelor termice mici.
- I7 – 2011 normativ pentru proiectarea, executia si exploatarea instalatiilor electrice aferente cladirilor
- I9-2015 normativ pentru proiectarea, executarea si exploatarea instalatiilor sanitare din cladiri si de alimentare cu apa
- I13-2015 normativ pentru proiectarea si executarea instalatiilor de incalzire centrala

Intocmit :

Arh. Raluca IGNAT CURT