

MEMORIUL TEHNIC GENERAL

DENUMIRE LUCRARE: Construire si dotare Grădiniță in comuna Colonesti județul Olt

BENEFICIAR : Comuna Colonesti județul Olt

PROIECTANT : PFA Rotaru Radu Ștefan, CIF RO 41185321,
F25/350/2019, comuna Balta,
Sat Costești, Județul Mehedinți

REGIM JURIDIC : Terenul de categoria curți-construcții, zonificare funcțional fiind grădiniță in suprafața de 880 mp situat in T9, P 532,532/1 conform CF nr 54205 situat in comuna Colonesti, sat Colonesti, str. Principala nr. 6, județul Olt aparține UAT Colonesti, județul Olt

REGIM ECONOMIC :

In prezent terenul destinat pentru construcția prevăzută în prezenta documentație este situat in zona de locuințe individuale cu regim de construire predominant discontinuu si regim de inaltime P

pana P+2 etaje. Terenul este liber de sarcini, pe teren nu exista construcții, folosința actuala teren curți-construcții

REGIM TEHNIC :

Suprafața teren **St = 880,00 mp**

Indici de control privind modul de utilizare al terenului:

actual: POT = 0,0 % CUT = 0,0

propus: POT = 34.17% CUT = 0,3417

VECINĂȚĂȚI:

Terenul se învecinează :

la nord-est: strada Vedeiței-27,04 m

la nord-vest: strada Principala - 33,10m

la sud-Vest: proprietate Dumitrescu Florea - 26,92m

la Sud-est: proprietate Dumitrescu Florea - 32 54m

Construcția este amplasată conform planurilor de situație anexate la partea desenata.

DESCRIEREA OBIECTIVULUI:

Grădiniță Parter propusa, are următoarele caracteristici:

dimensiuni în plan: maxime 19,30 x 17,65m

suprafața construită Sc = 300,68mp

suprafața desfășurată Sd = 300,68mp

suprafața utilă Su - 267,25mp

înălțime streșină Hc = 3,30m

înălțime maximă construcție Hmax = 7.00m

Retragerile construcției propuse fata de limitele de proprietate:
 se impune prin C.U. nr. 1/7.04.2025 un front stradal de minim 4.00 m fata de str. Principala ;
 minim 4.00 m fata de limitele stradala ;
 minim 6.00 m fata de limitele laterale stanga, dreapta - parcela proprietate privata;
 minim 6.00 m fata de limita posterioara, parcela proprietate privata;

CAPACITATI FUNCȚIONALE PROPUSE

Grădiniță cu program redus pentru copii preșcolari cu 2 Săli de grupa

Număr de locuri de parcare: 3 locuri (conform caiet de sarcini)

Sistem Constructiv

Imobilul va fi realizat cu fundații continue de beton armat, sâmburi, stâlpi, centuri grinzi și planșeu din beton armat, zidărie BCA - 25cm, șarpanta din lemn cu invelitoare din tabla tip „Lindab”.

Timplaria - este realizata din lemn stratificat stejar cu geam termopan .

Pardoseli - calde realizate din parchet, reci din gresie , după funcțiunea încăperilor respective prezentate în planurile de nivel ale construcției.

Finisaje interioare - tencuieli obișnuite, glet de var. Peste gletul de var sunt realizate zugrăveli cu vopsea lavabila, placaje din faianța în baie și bucătărie.

Finisaje exterioare - tencuiala vopsea decorativa.

Grădinița este compartimentată astfel:

1	Terasa acces acoperita partial	15,95 mp
2	Hol acces principal	10,7 mp
3	Cabinet medical + Izolator	7,23 mp
4	WC Cabinet	1,98 mp
5	Vestiar elevi	14,4 mp
6	Spatiu Polivalent	38,8 mp
7	Sala de Studiu Grupa 1	54,75 mp
8	WC Elevi grupa 1	12,06 mp
9	Sala de Studiu Grupa 2	54,75 mp
10	WC Elevi grupa 2	12,06 mp
11	Hol acces principal	4,03 mp
12	Terasa acces acoperita	1,98 mp
13	Boxa materiale curatenie	2,25 mp
14	Spalator WC personal	2,4 mp
15	WC personal	3,06 mp
16	Depozit material didactic	5 mp
17	Cancelarie	16,3 mp
18	CT electric	10,08 mp
	S total = 267,78 mp	

Regim de inaltime P

Conform normativ P100/1/2013, construcția se încadrează în:

- Clasa de importanță IV
- Durata de funcționare - permanentă
- Zona seismică $T_c = 1,0$ sec
- $A_g = 0.25$ g
- Categoria de importanță "D"

Descrierea lucrărilor

Descrierea sistemului structural:

Infrastructura

Fundații continue din beton armat, marca C20/25, sub ziduri, cu următoarele dimensiuni: 0,60 m x 0,40 m pentru talpa fundației și 0,25 m x 1,00 m pentru elevație pentru parter.

Adâncimea de fundare este de -1,55 m pentru parter de la cota +0,00 - cota pardoselii.

Terenul sistematizat pentru construcție este relativ plan la cota de -0,55 m.

Suprastructura

Suprastructura este realizată din cadre din beton armat și zidărie din BCA grupa 1 (valoarea minimă necesară la compresiune f_k să fie minim 2,15 N/mm² și la forfecare f_{vko} - 0,175 N/mm²) cu mortar M100T în rosturi cu grosimi cuprinse între 0,5 - 3,0 mm, rigidizată cu sâmburi, centuri și planșeu din beton armat monolit peste parter.

Dimensiunea stâlpilor este de 40 x 40 cm și sunt realizați din b.a. monolit marca C20/25 și oțel beton B500C și OB37. Este respectat procentul minim de densitate a pereților, conf. cu zona seismică și nivelul de înălțime al clădirii, respectiv pentru clădiri fără regularitate structurală în plan și în elevație (pentru care $\psi = 0.50$).

Acoperișul este o șarpantă din rășinoase cu învelitoare din țigla metalică tip LINDAB.

Elementele din lemn ce alcătuiesc șarpanta sunt din cls. I și II, umiditate maxim 18% a lemnului. Lemnul se va trata și se va ignifuga.

Șarpanta reazemă pe structura prin intermediul unor centuri din beton armat.

Fundațiile au fost dimensionate, în conformitate cu NP112-2013 (privind proiectarea și execuția lucrărilor de fundații), pentru presiunea efectivă de $P_{ef} = 200$ kN/mp, pentru $B = 0,60$ m și $h_f = 0,80$ m (fata de CTN), pentru gruparea de sarcini fundamentale.

Ultimii 20 cm de săpătură se vor executa în ziua turnării betonului în fundații. În cazul în care pamantul este afectat de precipitații, stratul de pamant udat se va îndepărta imediat, înainte de turnarea betonului.

Cota ± 0.00 corespunde nivelului superior al pardoselii finite propusă a

parterului.

La fundație, se va executa pe elevație hidroizolatia din carton bitumat si bitum sau similar.

In jurul clădirii se va executa un trotuar de 100 cm lățime cu pante spre exterior pentru îndepărtarea apelor din precipitații de fundațiile clădirii.

Materiale folosite

Betoane: C8/10- T3/T4-II./A-S32.5R0/31 la betonul de egalizare.

C20/25 -T3/T4-II./A-S32.5 RO/16 la fundații, elevații, sâmburi, pardoseala si planseu peste parter

Oțel beton: SPPB, OB 37, BST500s conform extrase de armătură.

Lemn de brad ecarisat, calitate I si II, umiditate max. 18%

Urmărirea comportării in timp a construcției se va face in conformitate cu Normativul P130-99, ca urmărire de tip curent.

Măsurile de protecție a muncii se vor lua în conformitate cu legislația în vigoare de către constructor și beneficiar.

In execuție se vor respecta normele de protecția muncii și PSI, cât și legea calității în construcții și Legea nr. 50 privind execuția lucrărilor.

La orice neconcordanță între proiect și fața locului, se va chema imediat proiectantul de specialitate având în vedere gradul de dificultate al lucrării.

La orice neconcordanță între proiect și fața locului, se va chema imediat proiectantul de specialitate având în vedere gradul de dificultate al lucrării.

Materialele puse in opera vor avea certificat de calitate, ce va fi anexat la cartea construcției.

- Pe fazele de construcție se vor intocmi „Procese verbale de lucrări ascunse”, iar după recepția finala se va preda beneficiarului cartea construcției, avand anexate toate documentele care au stat la baza realizării lucrărilor (planuri, dispoziții de șantier, procese verbale de recepție, etc).

La finalizarea săpăturilor se va încheia un proces verbal, in care se va specifica natura terenului de fundare si respectarea cotelor de nivel prevăzute in detaliile de execuție. In fundații si elevații se va turna beton marca C20/25, respectând condițiile de calitate pentru ciment si agregate prevăzute in normativul NE 012-99.

- Armaturile din otel - beton OB37 si B500C, se vor fasona si monta conform proiectului, vor avea certificate si vor fi recepționate conform prevederilor din Normativul NE 012 -99. Executantul va asigura supravegherea lucrărilor de o persoana atestata conform legii NR. 10/1995.

Se recomanda ca ultimii 10 cm ai săpăturii sa se realizeze in ziua turnării betonului de egalizare sub cota fundației, pentru a evita alterarea terenului la fenomene naturale - inghet - dezgheț, etc.

In situația intalnirii de umpluturi neconsolidate la cota de fundare, se recomanda inlaturarea acestora si realizarea de umpluturi compactate in straturi.

Se recomanda asigurarea gospodăririi apelor de suprafața si indepartarea lor de

langa fundații.

Se recomandă realizarea de trotuare etanșe, cu panta spre exterior și umpluturi impermeabile sub trotuare

Umplerea se va realiza din materiale impermeabile - argile sau semiimpermeabile - nisipuri argiloase.

Umpluturile se vor realiza în straturi de 10 - 15 cm, la umiditatea optimă de compactare, cu compactarea fiecărui strat, la un grad minim de compactare de 98%.

Podul necirculabil va fi termoizolat cu saltele din vată minerală 20 cm.

Scurgerea apelor pluviale se va realiza printr-o rețea de jgheaburi și burlane din tablă vopsită în câmp electrostatic, vopsite în culoarea acoperișului. La nivelul învelitorii sunt prevăzute parazăpezi metalice.

Circulațiile exterioare, respectiv platformele, scările și rampele vor fi realizate din beton armat și finisate cu plăci ceramice antiderapante pentru exterior, rezistente la trafic intens. Locul de joacă va fi pavat cu pavele de protecție din cauciuc 50x50x4,5 cm.

Instalațiile electrice:

Realizarea instalației electrice interioare pentru clădirea nouă cu funcțiunea de grădiniță presupune alimentarea cu energie electrică a tuturor consumatorilor din clădire (iluminat, prize, echipamente HVAC, panouri solare, pompă de căldură, echipamente de curenți slabi etc.), instalarea tablourilor electrice de distribuție, iluminat de siguranță, paratrăsnet și instalație de legare la pământ. Se are în vedere eficiența energetică, siguranța la exploatare, respectarea reglementărilor tehnice în vigoare și integrarea surselor de energie regenerabilă. Soluțiile tehnice sunt conforme cu temele de proiectare și cu planurile de arhitectură și instalații aferente clădirii proiectate.

Instalația electrică de iluminat interior și prize

Instalația electrică interioară va fi realizată înglobat în tencuială, în tuburi de protecție tip 2221, din policlorură de vinil (U-PVC) cu proprietăți de autostingere, fără halogeni, montate anterior finisajelor interioare. Pentru circuitele de iluminat se vor folosi cabluri de cupru de tip N2XH 3x1.5 mm², iar pentru prize cabluri N2XH 3x2.5 mm². Pentru echipamente speciale (ex. pompă de căldură) se vor utiliza cabluri N2XH 3x6 mm², iar coloana principală va fi realizată cu cablu armat CYAbY, dimensionat conform breviarului de calcul. Pentru conectări și ramificații se vor folosi doze de derivare rezistente la foc și presiune, iar conexiunile se vor realiza cu cleme profesionale. Protecția circuitelor va fi asigurată cu întrerupătoare automate și diferențiale montate în Tabloul Electric de Distribuție.

Iluminatul interior va fi asigurat cu corpuri de iluminat LED de tip panou (36W, 595x595x9mm, 4320lm, 4000K, IP20), montate în tavanul fals sau aplicate. În exterior și în spații comune vor fi montate corpuri LED cu senzor de mișcare

(10W, 8001m, IP44). Prizele vor fi de tip Schuko, montate înglobat în tencuială la 0,30 m de la pardoseala finită (sau la 1.2 m în grupuri sanitare și spații tehnice). Întrerupătoarele se vor monta la 1,2 m de la pardoseală.

Se va prevedea un circuit dedicat pentru iluminat de siguranță (Circuit 0), cu corpuri LED cu autonomie de minimum 3h, amplasate în Hol Acces Principal, Spațiu Polivalent, Sălile de Studiu Grupa 1 și 2, Cancelarie și CT Electrică. Circuitul va fi protejat individual cu DDR și siguranță automată, marcat distinct în schema TED.

Prizele și echipamentele de forță vor fi alimentate din circuite dedicate, cu protecții diferențiale de 30 mA, dimensionate conform puterilor instalate. Centralizarea circuitelor se va realiza în doze de derivare, iar toate circuitele se vor lega la bară PE din TED conectată la priza de pământ.

Toate echipamentele și materialele sunt conforme CE, fără halogeni și cu emisii reduse de fum.

Pentru conectări și ramificații se vor folosi doze de derivare rezistente la foc și presiune, iar conexiunile se vor realiza cu cleme profesionale.

Protecția circuitelor va fi asigurată cu întrerupătoare automate și diferențiale montate în Tabloul Electric de Distribuție.

Iluminatul interior va fi asigurat cu corpuri de iluminat LED de tip panou (36W, 595x595x9mm, 43201m, 4000K, IP20), montate în tavanul fals sau aplicate. În exterior și în spații comune vor fi montate corpuri LED cu senzor de mișcare (10W, 8001m, IP44).

Prizele vor fi de tip Schuko, montate înglobat în tencuială la 0,30 m de la pardoseala finită (sau la 1,2 m în grupuri sanitare și spații tehnice).

- Circuit C0 - Iluminat de siguranță: corpuri LED cu autonomie 3h - 120 W
- Circuit C1 - Iluminat general administrativ și tehnic (Hol, Cancelarie, CT, Depozit etc.)

- 400 W

- Circuit C2 - Iluminat general educațional (Spațiu Polivalent, Săli de studiu Grupa 1 și 2)

- 600 W

- Circuit C3 - Iluminat general medical și anexe elevi (Cabinet Medical, Izolator,

WC-uri, Terasă etc.) - 500 W

- Circuit C4 - Prize Spațiu Polivalent - 3000 W
- Circuit C5 - Prize Sală de Studiu Grupa 1 + WC Elevi Grupa 1 - 2500 W
- Circuit C6 - Prize Sală de Studiu Grupa 2 + WC Elevi Grupa 2 - 2500 W
- Circuit C7 - Prize Cancelarie + Cabinet Medical + Izolator - 3500 W
- Circuit C8 - Prize CT Electrică - 2000 W
- Circuit C9 - Alimentare pompă de căldură aer-apă - 7000 W
- Circuit C10 - Prize grupuri sanitare și boxă curățenie - 1500 W
- Circuit C11 - Prize Vestiar elevi și holuri - 1500 W

Întrerupătoarele se vor monta la 1,2 m de la pardoseală, iar centralizarea

circuitelor se va realiza în doze de derivare. Protecțiile împotriva scurtcircuitului, suprasarcinii și atingerilor directe vor fi asigurate prin DDR-uri (30 mA) și siguranțe automate în TED.

Toate circuitele se vor lega la bară PE conectată la priza de pământ.

Instalația electrică de iluminat de securitate

Iluminatul de securitate este prevăzut pentru a asigura evacuarea în siguranță a persoanelor în cazul întreruperii accidentale a alimentării cu energie electrică. Acesta este obligatoriu în toate spațiile destinate publicului și în căile de evacuare.

Vor fi utilizate corpuri de iluminat cu LED-uri de urgență, echipate cu acumulatori interni și dispozitive automate de comutare în caz de avarie, cu autonomie de minim 3 ore.

Se vor instala corpuri tip 2x8W, IP42, IK02, cu inscripționare vizibilă conform ISO 7010, amplasate deasupra ușilor de evacuare și în nodurile de circulație, la înălțimi între 2,2 m și 2,5 m. Alimentarea acestor corpuri se face de pe circuite dedicate, marcate distinct în schema tabloului electric, și protejate prin întrerupătoare automate cu DDR de 30 mA. Amplasarea este conformă cu NP 061/2002 și P118/2013.

Instalații alternative de producere a energiei electrice

În vederea creșterii eficienței energetice și reducerii impactului asupra mediului, clădirea este prevăzută cu un sistem de panouri fotovoltaice și panouri solare termice.

Sistemul fotovoltaic va fi compus din panouri solare cu o putere totală instalată de aproximativ 5 kWp, montate pe acoperiș cu orientare sudică și înclinare optimă de 30-45°.

Panourile vor fi conectate la un invertor trifazat on-grid cu eficiență >98%, care injectează energia produsă în rețeaua internă a clădirii. Invertorul va fi prevăzut cu protecții pe curent continuu și alternativ (SPD tip 2), protecție diferențială, întrerupător de siguranță și contor de monitorizare.

Pentru prepararea apei calde menajere, se va monta un sistem solar termic compus din panouri plane, un boiler bivalent de minimum 200 litri, pompă de recirculare și automatizare cu control al temperaturii. Circulația fluidului termic va fi forțată, cu antigel ecologic rezistent la îngheț.

Tablouri electrice de distribuție

Distribuția energiei electrice în cadrul clădirii se va realiza dintr-un Tablou Electric General (TEG) montat în încăperea CT Electrică, cu protecție IP55. Tabloul va fi echipat cu întrerupător general tetrapolar, DDR principal 300 mA, protecții diferențiale de 30 mA pentru circuitele terminale, întrerupătoare automate modulare pe șină DIN, bară de nul și bară de protecție (PE). Conectarea cablurilor va fi realizată prin bornier de distribuție, cu conductoare tip N2XH sau H07V-K. Tabloul va avea afișaj digital pentru monitorizarea tensiunii și curentului, precum și spațiu pentru montarea siguranțelor pentru panouri fotovoltaice. Se va instala schema electrică monofilara pe ușa tabloului,

conform prescripțiilor PE 107/2019.

Instalația de paratrăsnet și priza de pământ

Protecția clădirii împotriva trăsnetului se va realiza printr-un sistem de captare de tip Faraday, alcătuit din conductori de aluminiu, legați în rețea de tip ochi închis. Coborârile se vor realiza cu platbandă OL-Zn 30x4 mm, fixate pe fațada clădirii cu cleme distanțatoare, legate la priza de pământ comună a instalației. Priza de pământ va fi executată din 3 electrozi verticali zincați de 2 m, interconectați cu platbandă orizontală OL-Zn, montată perimetral. Se urmărește obținerea unei rezistențe de dispersie sub 2 ohmi, verificată cu aparatură omologată. Toate carcasele metalice ale echipamentelor electrice vor fi conectate la priza de pământ prin bară PE. Sistemul este realizat conform SR EN 62305-3 și normativului 17/2011.

Instalații sanitare interioare

Alimentarea cu apă rece:

Alimentarea cu apă rece se va face din rețeaua publică de distribuție. În incinta clădirii va fi amplasat un contor de branșament montat într-o nișă ușor accesibilă. Distribuția apei reci se va realiza prin țevi din polipropilenă (PPR) PN 10, traseu aparent sau îngropat în șape și pereți, cu izolație corespunzătoare în zonele neîncălzite. Fiecare grup sanitar este prevăzut cu robinet de închidere locală. Pe traseul urmat, conducta de distribuție apă rece este poziționată sub conducta de apă caldă menajeră. Lavoarele au prevăzut câte un robinet de colțar Rc 1/2" de unde sunt alimentate folosind câte un racord flexibil. Lavoarele sunt prevăzute cu baterii stative iar vasele de spălare WC sunt echipate cu robinet colțar Rc 1/2". Lavoarele vor fi echipate cu bateria mono comandă cu senzori. Pe circuitul de încărcare a sistemului de încălzire se va monta o baterie de 2 filtre: un filtru de impurități și un filtru magnetic.

Alimentarea cu apă caldă:

Apa caldă menajeră va fi asigurată de un boiler cu serpentină conectat la pompa de căldură aer-apă prevăzută în centrala termică. Distribuția apei calde se va realiza prin conducte din polipropilenă PPR PN 20, cu protecție termică conform normativelor în vigoare. Se asigură recirculare pentru reducerea timpului de așteptare în punctele de consum.

Ca alternativă se va realiza un sistem solar de producere apă caldă menajeră compus din:

1. Colector solar cu 20 tuburi vidate
2. Rama și sistem prindere pe acoperiș înclinat pentru panou solar cu 20 tuburi vidate
3. Boiler solar de 200 litri cu două serpentine
4. Rezistența electrică
5. Supapă de siguranță 6 BAR pentru protecția boilerului
6. Automatizare solara electronica echipata cu 3 senzori de temperatura (1

senzor pentru

panou solar, 2 senzori pentru boiler)

7. Grup de pompare solar cu pompă Clasa A
8. Vas de expansiune solar de 24 litri
9. Aerisitor solar automat rezistent la 180°C
10. Antigel solar - 20 litri

Fiecare panou solar se va monta pe acoperiș, pe suportți special destinați, cu un unghi de înclinare de 45° și orientarea spre sud sau oricare direcție exceptând nordul. Suportți de prindere se ancorează pe acoperiș cu ajutorul sistemelor de prindere furnizate împreună cu suportții și panoul solar.

Grupul de pompare, vasul de expansiune și armăturile sunt înglobate într-o stație solară montată în Centrala Termica.

Conductele de legătură dintre panoul solar, stația solară și boiler se execută numai din țevi de cupru dure, izolate cu vată minerală cu grosimea de 3 cm, cașerată pe folie din aluminiu, protejate la exterior cu tablă de inox având grosimea de 0,5mm pe zona aeriană de acoperiș.

- Canalizarea menajeră:

Evacuarea apelor uzate se va face gravitațional către rețeaua publică de canalizare. Țevile utilizate vor fi din PVC cu garnituri de etanșare, montate aparent sau îngropat în planșee și pereți. În zonele unde panta nu este suficientă, s-au prevăzut cămine de vizitare și racorduri înclinate pentru menținerea scurgerii.

- Căminele de canalizare:

Căminele de vizitare și de racord vor fi realizate din inele prefabricate din beton armat, cu fund din beton monolit, capac din fontă carosabilă sau pietonală, în funcție de amplasare. Toate căminele vor avea gură de acces de minim 600 mm și vor fi prevăzute cu trepte de acces.

Instalații termice

Încălzirea spațiilor

Pentru asigurarea condițiilor optime de temperatură în sezonul rece, se propune realizarea unei instalații de încălzire cu agent termic (apă caldă) produs de o pompă de căldură aer-apă de înaltă eficiență energetică. Aceasta va fi instalată în spațiul tehnic (camera tehnică/CT) al clădirii.

Elementele sistemului de încălzire includ:

- Pompă de căldură aer-apă, trifazată, cu agent frigorific R32, cu temperatură de tur de până la 60°C, cu putere termică de cca. 25-30 kW;
- Boiler de acumulare pentru apă caldă menajeră, integrat în circuitul instalației;
- Distribuție agent termic în pardoseală pentru toate spațiile ocupate de copii și personal;

- Circuite separate pe fiecare nivel/zonalitate funcțională;
- Automatizare cu senzor de temperatură interior/exterior, termostate de ambient programabile;
- Accesorii și elemente de siguranță: supape, vase de expansiune, grupuri de pompare, robineti termostatați și de separare, manometre și aerisitoare automate.

Ventilare și climatizare

În spațiile cu încărcare termică ridicată (ex. sala polivalentă, sălile de grupă), climatizarea se va asigura prin:

- Montarea de unități de climatizare tip split de perete, inverter, clasa A++, refrigerant R32, putere frigorifică/termică adaptată volumului spațiilor (min. 12.000 BTU);
- Posibilitatea reglării independente a temperaturii pe spații;
- Asigurarea de ventilație naturală prin ferestre, completată de ventilație mecanică în grupurile sanitare și spații auxiliare prin ventilatoare cu temporizator și clapetă anti retur.

Instalațiile vor fi montate pe elemente rezistente ale clădirii.

Conductele și echipamentele vor fi fixate cu bride și console metalice conforme cu normele tehnice.

Întocmit,

Ing. ROTARU Radu Ștefan



S. C. VEREXPRO SRL
Verificator proiecte: Ing. Alexandru Moga
str. Banu Maracine nr. 8, Craiova
atestat MLPAT cu nr.19 exigenta A1
avind atestarea reactualizata cu valabilitate
pina la 14/02/2027

Nicolae
Stan
Anexa 2a
Ordin MLPTL NR. 777/27-05-2003
Referat nr. 905
Data 10-X- 2025

Digitally signed by
Nicolae Stan
Date: 2026.01.26
17:29:46 +02'00'

REFERAT

**Privind verificarea de calitate la cerinta A1 a proiectului
„Construire si dotare Gradinita in comuna Colonesti”.**
Faza: DTAC+PT

1.Date de identificare

Sef Proiect: Arh. Georgescu Daniel
Proiectant de Specialitate: ing. Ciobanu Ionut
Investitor: Comuna Colonesti, jud. Olt
Amplasament: Comuna Colonesti, jud. Olt
Data prezentarii: 10 Octombrie, 2025.

2.Characteristicile principale a constructiei.

Constructie noua, independenta
Regim de inaltime: Parter
Structura de rezistenta:
- fundatii din beton armat
- cadre din beton armat;
- planseu din beton armat;
- acoperis tip sarpanta din lemn.

3. Documente prezentate la verificare:

Piese Scrise

Memoriu Tehnic;
Program de control;
Caiet de sarcini.

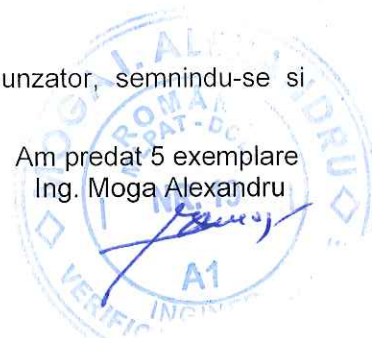
Piese desenate

A-05- Sectiune transversala;
A-06- Detaliu sectiune;
R01- Plan fundatii;
R02- Detalii armare fundatii;
R03- Detalii suprapuneri bare armatura longitudinala in fundatie;
R04- Detalii armare stilpi;
R05- Detalii ancorare zidarie in stilpi si ancorarea barelor in centuri la intersectii;
R06- Plan cofraj planseu peste parter;
R07- Detalii armare si extras centuri peste parter;
R08- Detalii armare grinzi peste parter;
R09- Detalii armare grinzi peste parter;
R10- Detalii armare grinzi peste parter;
R11- Detalii armare grinzi peste parter;
R12- Detalii armare grinzi peste parter;
R13- Detalii armare grinzi peste parter;
R14- Detalii armare grinzi peste parter;
R15- Plan armare inferioara planseu peste parter;
R16- Plan armare superioara planseu peste parter;
R17- Detalii armare stilpi;
R18- Plan sarpanta;
R19- Detalii sarpanta;

In urma verificarii se considera proiectul corespunzator, semnindu-se si
stampilindu-se conform indrumatorului.

Am primit 5 exemplare.

Am predat 5 exemplare
Ing. Moga Alexandru



VERIFICATOR ABELIȘTII MLPAT
PENTRU EXIGENȚELE 18
SERIA Cav NR. 1969129.05.1997

REFERAT NR. 26..... DIN 23.01.2026



REFERAT

Nicolae Stan
Digitally signed by Nicolae Stan
Date: 2026.01.26
17:30:11 +02'00'

PENTRU VERIFICAREA DE CALITATE LA CERINȚELE Ie (A, B, C, D, E și F) A PROIECTULUI
CONSTRUIRI ȘI DOTARE GRAFICĂ ÎN COMANA
COLONESTI, JUDEȚUL

FAZA I. M. E. - P. T. - H. E. I.

1. DATE DE IDENTIFICARE

PROIECTANT S.C. ADAMUS SRL
BENEFICIAR U. A. Î. COLONESTI, JUDEȚUL

LUCRAREA SE VERIFICĂ CONFORM LEGII 10 PRIVIND CALITATEA ÎN CONSTRUCȚII ÎN SENSUL URMĂTOARELOR CERINȚE ESENȚIALE CU REFERIRE LA INSTALAȚII ELECTRICE:

- a-REZISTENȚĂ MECANICĂ ȘI STABILITATE
- b-SECURITATE LA INCENDIU
- c-IGIENĂ, SĂNĂTATE ȘI MEDIU
- d-SIGIRANȚĂ ÎN EXPLOATARE
- e-PROTECȚIE ÎMPOTRIVA ZGOMOTELOR
- f-ECONOMIE DE ENERGIE ȘI IZOLARE TERMICĂ
- g-UTILIZAREA SUSTENABILĂ A RESURSELOR NATURALE

2. CARACTERISTICILE PRINCIPALE ALE PROIECTULUI

PROIECTUL TRATEAZĂ DOCUMENTAȚIA PREZENTĂ ÎN REFERAT PENTRU VERIFICAREA
REZOLUTĂ LA FAZA I. M. E. - P. T. - H. E. I. ÎN CALITATEA ESENȚIALĂ
REFERENȚA OBIECTIVULUI PREZENTĂ ÎN REFERAT
- INSTALAȚIE ELECTRICĂ DE ILUMINAT NORMAL-INTERIOR
- DE SECURITATE
- PRIZE ȘI BUCȘI
- DE PROTECȚIE A ENERGIEI ÎN TUTORIILOR VĂNĂTOR
- DE PROTECȚIE LA CĂUTĂ OBTINEREA
ACCIDENTALĂ ȘI A CURENTULUI

3. DOCUMENTAȚIILE CARE SE PREZINTĂ LA VERIFICARE

- MEMORIU TEHNIC DA NU
- CAIET DE SARCINI DA NU
- PROGRAM CONTROL CALITATE DA NU
- PLANȘE DESENATE CONFORM BORDEROULUI DA NU

AM PRIMIT
INVESTITOR/ PROIECTANT



ing. Dan Călugăru
tel. 0722 695 707
Certificat atestare
nr. 05844/2002 - Is, Ig, It

Nicolae
Stan

Digitally signed by
Nicolae Stan
Date: 2026.01.26
17:30:37 +02'00'

Nr. 2601240003
Data: 24.01.2026

Conform registrului de evidență

REFERAT

PRIVIND VERIFICAREA DE CALITATE CF. LEGII 10 (Is, It)

A proiectului:

CONSTRUIRE ȘI DOTARE GRĂDINIȚĂ CU PROGRAM NORMAL, SAT COLONEȘTI,
COMUNA COLONEȘTI, JUDEȚUL OLT

Număr proiect: 473/2025 Faza: D.T.A.C.+P.T. Contract numărul:

1. DATE DE IDENTIFICARE:

PROIECTANT GENERAL: S.C. ADBUILD S.R.L.

PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. ADBUILD S.R.L.

INVESTITOR: COMUNA COLONEȘTI

AMPLASAMENT:

Strada: sat Colonești Număr: Bloc:

Scara: Apartament: Localitate: Colonești

Județ: Olt

Data prezentării proiectului pentru verificare: 23.01.2026

2. CARACTERISTICI PRINCIPALE ALE PROIECTULUI ȘI ALE CONSTRUCȚIEI

Tipul construcției: Construcție nouă Modernizare Construcție care se pune în siguranță
 Reabilitare Extindere

Caracteristici constructive:

*** Instalatii sanitare interioare cu conducte din PPR, pentru apa rece si apa calda si PVC pentru canalizarea menajera. Alimentarea cu apa rece se face din rețeaua de distribuție apă a localității. Prepararea apei calde se face cu boiler cu serpentină - agent termic de la sistemul de încălzire și de la panouri solare. Evacuarea apelor uzate menajere se face la canalizarea menajera exterioara de incinta (conducte din PVC) care deverseaza la rețeaua publică de canalizare menajeră.
*** Instalatii termice interioare cu pardoseală radiantă. Distribuția agentului termic se face cu conducte din PPR. Prepararea agentului termic se face cu pompă de căldură; asigurarea instalației se face cu vas de expansiune închis și supape de siguranță; circulația agentului termic se face cu pompe de circulație.
*** Sisteme de climatizare locale cu sisteme tip split.

Condiții de amplasament:

Conductele instalației termice se monteaza aparent si ingropat, conductele instalației sanitare se monteaza ingropat in sapa sau tencuiala si in ghene pentru instalatii.
Conductele montate in exteriorul cladirii se monteaza ingropat in pat de nisip.
Se respecta condițiile impuse de Normative privind lucrarile mentionate.

3. DOCUMENTE CE SE PREZINTĂ LA VERIFICARE:

Tema de proiectare
Certificat de urbanism: Nr. din:
Eliberat de:
Avize obtinute:
Autorizația de construire: Nr. din:
Eliberată de:

Memoriu care prezintă soluția adoptată
Planșe în care se prezintă soluția constructivă
Note de calcul
Expertiză tehnică

Alte documente: Caiete de sarcini pentru execuția lucrărilor

4. CONCLUZII ASUPRA VERIFICĂRII:

În urma verificării se consideră proiectul corespunzător pentru faza verificată, semnându-se și ștampilându-se conform îndrumătorului.

A fost supus verificării un exemplar din proiect.

Am primit
Investitor / Proiectant

Am predat
Verificator tehnic atestat
ing. Călugăru Dan



Bilanț volume terasamente (săpături, umpluturi)

Lucrările de construcții referitoare la stratul vegetal (decopertare și depozitare) sunt esențiale pentru pregătirea terenului și protecția mediului. În 2026, reglementările pun un accent sporit pe sustenabilitate și reutilizarea resurselor naturale.

1. Operațiuni principale privind stratul vegetal

- **Decopertarea (decaparea):** Constă în îndepărtarea stratului fertil de pământ (primii 20 cm conform studiului geotehnic cap. 11). Această operațiune este obligatorie înainte de orice excavație pentru a preveni amestecarea solului fertil cu pământul steril. Decopertarea se va executa doar pe suprafața pe care va fi amplasată clădirea.
- **Depozitarea temporară:** Pământul vegetal trebuie depozitat în grămezi (depozite de pământ) cu înălțimi care să nu depășească 2-3 metri, pentru a menține oxigenarea și activitatea microorganismelor necesare fertilității .
- **Protecția:** Depozitele trebuie protejate împotriva eroziunii prin însămânțare cu iarbă dacă rămân pe loc pentru perioade lungi.
- Calcul pământ vegetal: $300 \text{ m}^2 \times 0.20 = 60 \text{ m}^3$;

Solurile vegetale ideale, bogate în materie organică, prezintă o densitate aparentă redusă (adesea mai mică de 1 g/cm^3 sau aprox 1000 kg/m^3 , ceea ce favorizează aerarea și dezvoltarea rădăcinilor.

→ greutatea pământului vegetal ce va fi evacuat de pe amplasament este de cca 60 T.

Pământul vegetal excavat va fi îndepărtat într-o perioadă de maxim 1 luna pe un teren viran din proximitate, stabilit de comun acord cu Primăria. Va fi întins și nivelat . Poate fi folosit pentru a îmbunătăți structura solurilor sărace, sporind porozitatea și capacitatea de retenție a apei.

2. Utilaje și echipamente de lucru

Alegerea utilajelor depinde de mărimea șantierului și de distanța de transport, pentru aceasta investiție se vor folosi:

Buldozere: Cele mai eficiente pentru decopertare și împingerea pământului pe distanțe scurte (până la 50-70 m)

Încărcătoare frontale: Folosite pentru manipularea rapidă a solului depozitat și încărcarea în mijloace de transport.

Autobasculante: Necesare pentru transportul stratului vegetal către zonele de depozitare definitivă sau alte sectoare de șantier .

Excavatoare (cu cupă de taluzare): Ideale pentru încărcarea pământului în autobasculante sau pentru decopertări în zone cu acces restricționat .

3. Elemente tehnice și informații suplimentare

Reutilizarea: Conform normativelor actualizate pentru 2026, stratul vegetal trebuie refolosit integral pentru amenajări peisagistice, înierbarea taluzurilor sau redarea terenurilor în circuitul agricol după finalizarea lucrărilor .

Umiditatea optimă: Lucrările cu sol fertil nu trebuie efectuate pe timp de ploaie sau când solul este saturat cu apă, pentru a evita compactarea excesivă și distrugerea structurii solului .

Trasarea tehnologică: Înainte de decopertare, limitele zonei de lucru trebuie clar marcate de către topografi pentru a evita distrugerea vegetației din afara amprentei construcției .

Din calculul terasamentelor a reieșit ca: Volum total sapatura = 92 m^3 ;

$$\text{Volum total umplutura} = 89,36 \text{ m}^3;$$

$$\text{Diferența} : 92 - 89,36 = 2,64 \text{ m}^3$$

Stratul 2 de sol (20 cm-70 cm) conform studiului geotehnic cap. 11 este nisip grosier, care prezintă o densitate aparentă de $1,5 \text{ g/cm}^3$ sau aprox 1500 kg/m^3 ,

→ greutatea pământului ce va fi evacuat de pe amplasament este de cca $2,64 \times 1,5 = 3,96 \text{ T}$.

Avand in vedere componenta sa, acesta poate fi folosit la completarea drumurilor de pamint din localitate , prin imprastiere, nivelare compactare.

Bilant total volume terasamente ce trebuiesc evacuate de pe amplasament:

$$60 + 3,96 T = 63,96 T$$

Întocmit,

Ing. ROTARU Radu Ștefan



LISTA DE CANTITATI

Beneficiar: Comuna Colonesti

Obiect: Construire si dotare gradinita in comuna Colonesti, jud. Olt

Adresa: Comuna Colonesti, jud. Olt

TERASAMENTE

Sapatura	92,00	mc
Umplutura	89,36	mc

INFRASTRUCTURA

CANTITATI BETON

Egalizare C8/10 fundatii	9,37	mc
Talpa fundatii C16/20	37,49	mc
Elevatii fundatii C16/20	44,50	mc
Pardoseala C16/20	25,53	mc
Trotuar C8/10	8,00	mc
TOTAL BETON (infrastructura)	124,90	mc

Balast sub pardoseala	25,53	mc
-----------------------	-------	----

SUPRASTRUCTURA

Stalpi parter	14,24	mc
Centuri parter	7,67	mc
Grinzi parter	6,53	mc
Planseu parter	37,25	mc
TOTAL BETON (suprastructura)	65,69	mc
TOTAL BETON	190,59	mc

ARMATURA

	OB37	B500C
Fundatii	25	6940
Centuri Parter	0	934
Grinzi Parter	0	962
Planseu Parter	0	3321
Stalpi	0	2854
TOTAL	25	15010

SPPB Ø6-100x100	1332	kg
-----------------	------	----

TOTAL ARMATURA	16366,9	KG
-----------------------	----------------	-----------

COFRAJE

Fundatii	314	mp
Parter	473	mp



Nicolae
Stan

Digitally signed by
Nicolae Stan
Date: 2026.01.26
17:33:14 +02'00'

FORMULARUL F6

OBIECTIV Construire și dotare grădiniță în comuna Colonești, județul Olt
Proiectant, PFA Rotaru Radu Ștefan
CIF RO 41185321, F25/350/2019
Comuna Balta, Sat Costești, Județul Mehedinți

GRAFICUL GENERAL de realizare a investiției publice

Perioada de implementare: 25.09.2025 – 24.09.2028

Durata totală: 36 luni

Durata de executie lucrari: 24 luni

Nr. crt.	Denumirea activității	Perioada de realizare
1.1	Amenajarea terenului	Trim. II–III 2026
1.2	Amenajări pentru mediu	Trim. II–III 2026
2	Cheltuieli pentru realizarea utilităților necesare obiectivului	Trim. II–IV 2026
2.1	Racord electric	Trim. II 2026
2.2	Instalații electrice exterioare incintă	Trim. II–III 2026
2.3	Racord coloană apă	Trim. II 2026
2.4	Instalații sanitare alimentare cu apă	Trim. II–III 2026
2.5	Instalații sanitare racord canalizare	Trim. II 2026
2.6	Instalații exterioare sanitare canalizare	Trim. II–III 2026
2.7	Montaj utilaje și echipamente incintă	Trim. I 2027
3	Construcții și instalații	Trim. I 2027 – Trim. II 2028
3.1	Structura de rezistență	Trim. I–III 2027
3.2	Arhitectură	Trim. II 2027 – Trim. II 2028

Nr. crt.	Denumirea activității	Perioada de realizare
3.3	Instalații electrice	Trim. II 2027 – Trim. I 2028
3.4	Instalații electrice curenți slabi	Trim. III 2027 – Trim. I 2028
3.5	Instalații sanitare	Trim. II 2027 – Trim. I 2028
3.6	Instalații termice	Trim. II 2027 – Trim. I 2028
3.7	Montaj utilaje și echipamente	Trim. II 2028
4	Împrejmuire teren	Trim. III 2027
5	Organizarea de șantier	Trim. II 2026 – Trim. I 2027
5.1	Lucrări aferente organizării de șantier	Trim. II–III 2026
5.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	Trim. IV 2026 – Trim. I 2027
6	Probe, recepții și punere în funcțiune	Trim. III 2028

Nr. crt.	Denumirea obiectului/categoriei de lucrări	Anul 2026		Anul 2027	Anul 2028	
		Luna				
		5-6	7-12	1-12	1-6	7-8
1	Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului					
1.1	Amenajarea terenului					
1.2	Amenajări pentru mediu					
2	Utilități necesare obiectivului					
2.1	Racord electric					
2.2	Instalații electrice exterioare incintă					
2.3	Racord coloană apă					
2.4	Instalații alimentare cu apă					
2.5	Racord canalizare					
2.6	Instalații exterioare canalizare					
2.7	Montaj utilaje și echipamente incintă					
3	Construcții și instalații					
3.1	Structură de rezistență					
3.2	Arhitectură					
3.3	Instalații electrice					
3.4	Instalații curenți slabi					
3.5	Instalații sanitare					
3.6	Instalații termice					

3.7	Montaj utilaje și echipamente					
4	Împrejmuire teren					
5	Organizarea de șantier					
5.1	Lucrări organizare șantier					
5.2	Cheltuieli conexe					
6	Probe, recepții, punere în funcțiune					Receptia

Repartizarea pe ani: (detaliere)

Anul I (2026) : organizare șantier, teren, utilități

Anul II (2027) : structură + arhitectură + instalații

Anul III (2028) : echipamente, probe, recepție finală

✓ Finalizare înainte de 01.08.2028, Durata de executie estimata 24 luni (include si perioade de intrerupere aferente tehnologiei de executie)

Proiectant, PFA ROTARU Radu Ștefan

Întocmit,

Ing. ROTARU Radu Ștefan



(numele și semnătura persoanei autorizate)

L.S.

PLAN DE ORGANIZARE DE ȘANTIER (PSO)

Memoriu organizare de santier

Obiectiv: Construire grădiniță

Beneficiar: UAT Comuna Colonești, jud. Olt

Amplasament: teren viran situat în intravilanul comunei Colonești, zona centrală, între drum județean și stradă locală,

Categorie lucrări: construcții civile – învățământ preșcolar

Durata execuției: conform graficului de realizare (Formular F6)

Planul de Organizare de Șantier stabilește modul de amplasare a construcțiilor provizorii, circulațiile, accesele, zonele funcționale și măsurile de siguranță, astfel încât execuția lucrărilor să se realizeze în condiții de securitate, cu impact minim asupra comunității și domeniului public.

Caracteristicile amplasamentului

Terenul este liber de construcții, cu acces direct din două artere rutiere:

- drum județean (trafic intens);
- stradă locală (trafic redus).

Această configurație permite separarea clară a fluxurilor:

- acces auto șantier din strada locală;
- protejarea completă a traficului de pe drumul județean;
- menținerea circulației pietonale publice în siguranță.

Delimitarea și împrejmuirea șantierului

Conform PSO:

- perimetrul șantierului va fi împrejmuit integral cu gard provizoriu continuu, cu înălțime minimă de 2,00 m;
- împrejmuirea va fi amplasată exclusiv pe terenul beneficiarului;
- vor fi prevăzute porți distincte pentru acces auto și pietonal de șantier;
- pe împrejmuire vor fi montate panouri de avertizare și informare.

Împrejmuirea asigură separarea totală între șantier și domeniul public.

Acces auto

- accesul utilajelor și al transporturilor de materiale se realizează exclusiv din strada locală;
- nu se permite accesul direct din drumul județean;
- accesul este semnalizat și securizat;
- livrările se vor programa în afara orelor de vârf.

Această organizare reduce riscurile rutiere și impactul asupra circulației publice.

Acces pietonal și protejarea circulației publice

Planul PSO prevede:

- crearea și menținerea pe amplasament a unei căi pietonale ;
- devierea temporară a circulației pietonale, unde este necesar, prin trasee semnalizate;
- montarea de balustrade și panouri de protecție în zonele adiacente șantierului.

Accesul pietonal public este complet separat de zonele de lucru, conform cerințelor ADR privind siguranța comunității.

Organizarea zonelor funcționale în șantier

Conform Planului de Organizare de Șantier A02a, în incintă sunt delimitate următoarele zone:

- **Zona de lucru** – amplasată central, corespunzătoare amprentei construcției;
- **Zona de depozitare materiale** – situată lateral, pe platformă stabilizată;
- **Zona administrativă** – birou șantier, vestiare, grupuri sanitare;
- **Zona de staționare utilaje** – delimitată și semnalizată;
- **Zona de colectare deșeuri** – separată, cu containere dedicate.

Circulațiile interne sunt clare și separate de zonele pietonale.

Organizarea circulațiilor interne

- circulația auto internă este unidirecțională, unde este posibil;
- traseele utilajelor sunt separate de zonele de lucru manual;
- nu se permite traversarea zonelor publice cu materiale nesecurizate;

- toate traseele sunt marcate și semnalizate.

Măsuri de securitate și sănătate în muncă

PSO prevede:

- semnalizarea tuturor zonelor cu risc;
- balustrade și protecții la săpături;
- iluminat temporar nocturn;
- instruirea periodică a personalului;
- echipamente individuale de protecție obligatorii.

Organizarea circulației rutiere în zona șantierului

- nu se restricționează traficul pe drumul județean;
- se utilizează semnalizare rutieră temporară, dacă este necesar;
- accesul utilajelor este coordonat cu autoritățile locale;
- se evită staționarea pe carosabil.

Măsuri de protecție a mediului

- reducerea prafului prin udarea căilor de acces;
- limitarea zgomotului conform normelor;
- colectarea selectivă a deșeurilor;
- evacuarea deșeurilor către operatori autorizați;
- prevenirea scurgerilor accidentale de combustibili.

Dezafectarea organizării de șantier

La finalizarea lucrărilor:

- se vor demonta construcțiile provizorii;
- se vor elibera platformele temporare;
- se va readuce terenul la starea inițială;
- se va reface domeniul public afectat temporar.

Referitor la modul de derulare a lucrărilor în perioada de implementare a proiectului

1. Considerații generale privind amplasamentul și specificul investiției

Proiectul propune realizarea unei grădinițe cu program normal pe un teren viran situat în zona centrală a comunei Colonești județul Olt, amplasat între două străzi, una dintre acestea având regim de drum județean, iar cealaltă stradă.

Amplasamentul este caracterizat prin accesibilitate ridicată, vizibilitate bună și integrare în zona centrală a localității, dar impune măsuri speciale de organizare a șantierului, în vederea asigurării siguranței persoanelor, fluentei traficului și protecției mediului înconjurător.

Terenul este liber de construcții, fără vegetație de dimensiuni mari, ceea ce permite desfășurarea lucrărilor fără operațiuni de demolare. Execuția lucrărilor se va realiza cu respectarea strictă a legislației în vigoare privind securitatea și sănătatea în muncă, protecția mediului, siguranța circulației și normele de bună practică în construcții. Implementarea proiectului se va realiza cu respectarea prevederilor HG 907/2016, a legislației în vigoare privind securitatea și sănătatea în muncă, protecția mediului, precum și a cerințelor specifice finanțării gestionate de ADR Sud-Vest Oltenia.

Pentru realizarea investiției propuse se prevede realizarea unei organizări de șantier care cuprinde:

-căile de acces;

-sursele de energie electrică, apa potabilă;

-vestiare, WC ecologic

-organizarea spațiilor necesare depozitării temporare a materialelor, măsurile specifice pentru conservare pe timpul depozitării și evitării degradărilor;

-măsuri specifice privind protecția și securitatea muncii, precum și de prevenire și stingere a incendiilor;

-măsuri de protecția vecinătăților;

În acest sens în cadrul amplasamentului studiat pe platforma betonată se va organiza șantierul prin amplasarea unor obiecte provizorii:

- magazia provizorie cu rol de depozitare materiale, vestiar muncitori și depozitare scule;

- tablou electric (energie electrică din bransamentul existent al imobilului);

- sursa de apa (apa curenta din bransamentul existent al imobilului);
- platforma pentru depozitarea deseurilor recuperabile si europubela pentru depozitarea deseurilor menajere;
- WC ecologic;

Accesul în incintă se va face din strada Veditei prin intermediul caii de acces existente care se va amenaja prin nivelare si compactare.

Materialele de construcție se vor putea depozita preambalate și în incinta proprietății pe platform betonata în aer liber, fără măsuri deosebite de protecție. Materialele de construcție care necesită protecție contra intemperiilor se vor depozita pe timpul execuției lucrărilor de construcții în incinta magaziei provizorii, care se va amplasa la începutul lucrarilor. Se vor lua măsuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor. Se va asigura paza santierului. Incinta de lucru precum si spatiu pentru organizarea de santier se va asigura prin realizarea unei împrejuriri din gard de fier mobil tip modular. Nu sunt necesare măsuri de protecție a vecinătăților.

Inainte de inceperea lucrarilor este obligatorie declararea, la Primaria com. Colonesti si la Inspectoratul de Stat in Constructii -ISC Olt, a datei inceperii lucrarilor.

Titularul autorizatiei implicat în activitatea de executie a lucrarilor propuse are ca obligatie asigurarea calității lucrarilor de construcții realizate.

Beneficiarul are obligatia sa desfiinteze constructiile provizorii in termen de 5 zile de la terminarea efectiva a lucrarilor.

1. Etapizarea lucrărilor de execuție

Derularea lucrărilor se va realiza etapizat, conform graficului general de realizare a investiției (Formular F6), astfel:

1.1. Etapa de organizare de șantier

În prima etapă se vor realiza lucrările necesare organizării șantierului, care includ:

- delimitarea perimetrului de lucru prin împrejurire provizorie continuă, opacă sau semitransparentă, cu înălțimea minimă de 2,00 m;

- amplasarea panoului de identificare a investiției și a panourilor de avertizare;
- realizarea platformelor temporare pentru depozitarea materialelor;
- amplasarea containerelor pentru vestiar, grup sanitar și depozitarea uneltelor;
- realizarea racordurilor temporare la utilități (energie electrică, apă).

Accesul în șantier va fi strict controlat, fiind permis doar personalului autorizat.

1.2. Lucrări de amenajare a terenului

Această etapă presupune:

- curățarea și nivelarea terenului;
- realizarea săpăturilor generale și locale;
- evacuarea pământului excedentar către depozite autorizate;
- compactarea stratului de fundare.

Lucrările se vor executa cu utilaje adecvate, iar circulația acestora va fi organizată astfel încât să nu afecteze drumurile publice adiacente.

1.3. Lucrări de structură

Lucrările de structură includ:

- realizarea fundațiilor;
- turnarea elementelor structurale din beton armat;
- execuția planșelor și a elementelor verticale (stâlpi, pereți structurali).

În această etapă se vor aplica măsuri stricte de securitate, având în vedere utilizarea cofrajelor, schelelor și lucrul la înălțime.

1.4. Lucrări de arhitectură și instalații

Această etapă se va desfășura parțial suprapus și include:

- zidării, compartimentări și finisaje interioare;
- termoizolații și finisaje exterioare;
- montajul instalațiilor electrice, sanitare, termice și de ventilație;
- montajul echipamentelor și dotărilor specifice unei grădinițe.

Lucrările de arhitectură și instalații se vor desfășura parțial suprapus și vor include:

- compartimentări interioare;

- finisaje interioare și exterioare;
- montarea instalațiilor electrice, sanitare, termice și de ventilație;
- montajul echipamentelor și dotărilor specifice funcționării unei grădinițe.

1.5. Lucrări exterioare, probe și recepții

Ultima etapă va cuprinde:

- amenajarea curții, a locului de joacă, aleilor pietonale și spațiilor verzi;
- realizarea împrejmuirii definitive;
- probele instalațiilor;
- recepția la terminarea lucrărilor și punerea în funcțiune.

2. Măsuri de protejare a persoanelor și siguranța publică

Având în vedere amplasarea centrală a investiției, se vor implementa măsuri riguroase pentru protejarea populației:

- delimitarea clară a șantierului față de domeniul public;
- instalarea de panouri de avertizare vizibile, inclusiv pe timp de noapte;
- interzicerea accesului persoanelor neautorizate;
- supravegherea permanentă a zonelor de risc;
- instruirea periodică a personalului de șantier privind normele de SSM.

3. Organizarea căilor de acces pietonal

Pe amplasament nu există acces pietonal iar în incinta șantierului nu este permis accesul pietonal, persoane neautorizate.

4. Protejarea și avertizarea zonelor de lucru

Zonele de lucru vor fi semnalizate conform normelor în vigoare, prin:

- panouri de avertizare standardizate;
- balize și marcaje reflectorizante;
- iluminat de siguranță;
- indicatoare temporare de restricționare a accesului

5. Organizarea circulației auto

Circulația auto în zona investiției va fi organizată astfel încât:

- să nu fie afectat traficul pe drumul județean;
- să se evite blocajele și situațiile periculoase;
- accesul utilajelor să se facă pe rute stabilite și aprobate de autoritățile locale;
- livrarea materialelor să se realizeze în afara orelor de vârf.

Se vor utiliza semnalizări rutiere temporare, conform avizelor obținute.

6. Măsuri de protecție a mediului

Pe toată durata implementării proiectului se vor lua măsuri pentru:

- reducerea prafului prin udarea periodică a căilor de acces;
- limitarea zgomotului în intervalele orare permise;
- colectarea selectivă a deșeurilor;
- prevenirea poluării solului și apelor.

7. Concluzii

Prin aplicarea măsurilor descrise, derularea lucrărilor pentru construirea grădiniței din comuna Colonești se va realiza în condiții de siguranță, cu impact minim asupra comunității, asigurând respectarea legislației și a cerințelor specifice finanțărilor gestionate de ADR Sud-Vest Oltenia.

Corelarea generală cu Planul de Organizare de Șantier

Modul de derulare a lucrărilor este corelat direct cu Planul de Organizare de Șantier (PSO) Plansa A02a anexat documentației, care evidențiază:

- delimitarea perimetrului de șantier;
- amplasarea zonelor funcționale;
- accesele pietonale și auto;
- circuitele de transport materiale și evacuare deșeuri;
- măsurile de protecție a persoanelor și a domeniului public.

Organizarea șantierului este adaptată amplasamentului specific – teren viran situat în centrul comunei Colonești, județul Olt, între două străzi (drum județean și stradă locală), ceea ce impune o gestionare riguroasă a fluxurilor și a siguranței.

Întocmit,

Ing. ROTARU Radu Ștefan



