

ANEXA 10 din HG 907/2016

Proiectant,
S.C. ARHIAMA STRUCTURI DESIGN S.R.L.
Mun. Pitesti, str Negru Voda br 30Bn jud, Arges
Nr. / / /

PROIECT TEHNIC DE EXECUȚIE **- conținut-cadru*1) -**

*1) Conținutul proiectului tehnic de execuție se adaptează de către operatorii economici care prestează în condițiile legii servicii de proiectare în domeniu, în conformitate cu specificul investiției.

Proiectul tehnic de execuție trebuie să fie astfel elaborat încât să fie clar, să asigure informații tehnice complete privind viitoarea lucrare și să răspundă cerințelor tehnice, economice și tehnologice ale beneficiarului.

A. PĂRȚI SCRISE

I. Memoriu tehnic general

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

“AMENAJARE PARC AGREMENT”

1.2. Amplasamentul

Comuna Bradulet, sat Bradetu, judetul Arges

1.3. Actul administrativ prin care a fost aprobat(ă), în condițiile legii, studiul de fezabilitate/documentația de avizare a lucrărilor de intervenții

Documentația tehnico-economică, a Devizul General și indicatorii tehnico-economici faza Studiu de fezabilitate (SF), pentru obiectivul de investiții: "Amenajare parc agreement" la Spitalul de Recuperare Brădet, comuna Brăduleț, sat Brădetu, județul Argeș, a fost aprobată prin Hotărârea nr.196/27.06.2024 a Consiliului Județean Arges

1.4. Ordonatorul principal de credite

SPITALUL de RECUPERARE BRADET, comuna Bradulet, sat Bradetu, judetul Arges

1.5. Investitorul

SPITALUL de RECUPERARE BRADET, comuna Bradulet, sat Bradetu, judetul Arges

1.6. Beneficiarul investiției

SPITALUL de RECUPERARE BRADET, comuna Bradulet, sat Bradetu, judetul Arges.

1.7. Elaboratorul proiectului tehnic de execuție

S.C. ARHIAMA STRUCTURI DESIGN S.R.L.

Mun. Pitesti, str Negru Voda br 30Bn jud, Arges

2. Prezentarea scenariului/opțiunii aprobat(e) în cadrul studiului de fezabilitate/documentației de avizare a lucrărilor de intervenții

2.1. Particularități ale amplasamentului, cuprinzând:

a) descrierea amplasamentului;

Terenul pe care se va realiza aceasta investitie are suprafata de 6 958,00 mp conform masuratorilor

cadastrale si se afla in proprietatea :

Unitatea Administrativa judetul Arges ;

Terenul este amplasat in comuna Bradulet, sat Bradetu, judetul Arges.

b) topografia;

Studiul topografic este anexat la prezenta documentatie

c) clima și fenomenele naturale specifice zonei;

Datorită poziției sale geografice și diversității reliefului, județul Argeș beneficiază de un climat temperat continental cu influențe oceanice și submediteraneene. Diversitatea formelor de relief, dispunerea acestora în trepte și orientarea lor spre sud determină o varietate climatică corespunzătoare, respectiv climatul montan, climatul de deal și climatul de câmpie. Ca urmare, temperaturile variază de la cele mai scăzute medii anuale de până la -20 C, însoțite de vânturi puternice, în zona alpină, până la medii anuale mai ridicate, de 100 C în zona de câmpie. Precipitațiile medii anuale oscilează, de asemenea, între 1.200-1.400 mm/m² în zona montană scăzând, în trepte, până aproape de 700 mm/m² în zonele de câmpie.

Județul Argeș prezintă un relief variat și în trepte, cuprinzând munți, dealuri, podișuri, câmpii, defileuri și chei. Regiunea montană, din nord, reprezentând 25,0% din suprafața județului, aparține celor mai înalte culmi ale Carpaților Meridionali, respectiv masivul Făgăraș cu munții Moldoveanu (2544 m) și Negoiu (2535 m), respectiv partea vestică a masivului Bucegi cu munții Leaota (2133m) și Piatra Craiului (2238 m în Piscul Baciului), cele doua masive fiind despărțite de culoarul tectonic Rucăr –Bran.

Brădetu dispune de un climat de depresiune intradeluroasă cu aer curat, lipsit de praf și alergeni, cu temperaturi medii de 17,5 grade Celsius și precipitații de 700 mm.

Această regiune subcarpatică se distinge de celelalte unități componente ale Subcarpaților Getici printr-o scădere a temperaturii, cauzate de apropierea mai mare de altitudinea montană medie mai ridicată. Temperatura medie este cuprinsă între 7 și 8 grade Celsius în cadrul culuarului depresionar locuit. Verile sunt răcoroase, cu temperatura medie de 17 grade, iar iernile reci, de circa 4 grade și -7 pe culmile înalte.

Cantitatea medie de precipitații este de circa 1000 mm, mai ridicată decât în ariile subcarpatice similare, datorită apropierii de rama muntoasă mai înaltă. În aria medie depresionară cantitatea de precipitații ajung la 450 mm în sezonul cald.

Teritoriul comunei Brăduleț cuprinde două unități de relief. Prima este cea a Munților Făgăraș, din cadrul Carpaților Meridionali, ce are trei subunități componente: macroversantul sudic, în care este încastrat bazinul superior al Vâlsanului, horstul Cozia-Frunți-Ghițu și un mic sector de chei. La sud de horstul Frunți-Ghițu se întinde aria subcarpatică a Muscelor Argeșului, în care este sculptat culoarul depresionar Brădetu-Uleni, arealul locuit al comunei Brăduleț. Altitudinea medie a zonei locuite este de 1300 m, punctul maxim este vârful Scărișoara Mare (2495 m), de sub care izvorăște Vâlsanul. Cel mai jos punct este de 500 m, la limita cu comuna Mușătești.

d) geologia, seismicitatea;

Amplasamentul cercetat corespunde unei acceleratii la nivelul terenului $a_g=0,25g$ si perioada de colt a spectrului seismic $T_c=0,7s$ -conf. Normativ P100-1/2013

Din punct de vedere geologic perimetrul propus studiului se incadreaza in unitatea geosstructurala denumita "Depresiunea Getica", subunitatea Zona dealurilor subcarpatice, in extremitatea sudica a acesteia. Depresiunea Getica s-a format in urma miscarilor geotectonice denumite "miscarile Iararnice". Ca urmare a ridicarii zonei cristaline (masivele muntoase ale Carpatilor Meridionali) in fata acesteia s-a format o depresiune premontana care a preluat functia de arie de sedimentare, evoluand ca atare in Paleogen si Neogen, cunoscuta sub numele de Depresiunea Getica, depresiunea din fata Carpatilor Meridionali are corespondent din punct de vedere morfologic doua subunitati: Subcarpatii si Podisul Getic. In ansamblu structurile

Depresiunii Getice urmaresc directia lantului carpatic avand o orientare est - vest. Depunerile sedimentare ale Depresiunii Getice corespund intervalului de timp Paleogen - Cuaternar, putand insuma grosimi de mii de metri. Din punct de vedere litostratigrafic Depresiunea Getica fiind o depresiune premontana depozitele ce o formeaza se sprijina pe un fundament mixt: parte din acesta este de origine carpatica (sisturi cristaline), alta parte apartine Platformei Valahe (mame, gresii, nisipuri, etc.).

Formatiunea acoperitoare este reprezentata in general in zona prin depuneri de varsta cuaternara, specifice teraselor: argile, nisipuri, pietrisuri, avand grosimi cuprinse intre 4,00 + 6,00 m. Roca de fundament (sau roca de baza) este reprezentata in zona prin nisipuri si argile plastic vartoase - tari.

Din punct de vedere litologic, depozitele aluvionare cuaternare (Pleistocen mediu - Holocen) ce alcatuiesc lunca si terasele raului Valsan, principalul curs de apa din zona, sunt alcatuite din nisipuri cu pietrisuri si bolovanisuri, nisipuri cu pietrisuri. nisipuri de la fine la grosiere, uneori argiloase, cu intercalatii de argile si argile nisipoase cu dezvoltare lenticulara.

Grosimea acestor depozite creste de la nord la sud, de la cursul superior catre cursul mediu al raului.

Din punct de vedere geomorfologic, teritoriului comunei Bradulet se afla asezat pe arealul de dezvoltare in zona dealurilor subcarpatice. Formele predominante de relief sunt dealurile inalte strabatute de paraie adanci si cursuri torentiale. In zona studiata, microformele de relief studiate in urma diverselor procese de versant au o mare dezvoltare (alunecari de teren, prabusiri de strate, siroaie si torenti). Zona se incadreaza in prelungirea dealurilor subcarpatice, care in partea de sud a comunei Bradulet scad in inaltime, pierzandu-se treptat in campie. Aceste prelungiri ale dealurilor subcarpatice acoperite cu paduri de foioase dau un aspect de relief larg valurit. Cel mai inalt varf de deal din comuna Bradulet este de 852m si se intinde pana la virful Negoiu 2535 m. Relieful inclina pe directia NNV-SSE cu o panta generala de 6-9%. Principalele forme de relief caracteristice teritoriului comunei Bradulet sunt reprezentate de terasele ce se dezvolta pe malurile raului Valsan. Raul Valsan are un regim de scurgere permanent, cu alimentare nivo - pluviala si subterana. In regimul scurgerii au intervenit insa modificari importante in urma executarii in albie a unor lucrari hidrotehnice de anvergura. - Adancimea fragmentarii are valori de 10 - 20, iar versantii sunt afectati de procese geodinamice de amploare de genul alunecarilor de teren. - Caracteristic versantilor este eroziunea de suprafata determinata de scurgerile superficiale, facilitata si de natura litologica friabila a formatiunilor cuaternare ce constituie suportul litologic al acestor unitati morfologice. - Alimentarea cursurilor de apa de pe teritoriul comunei Bradulet este mixta, nivo-pluviala si subterana, cu unele modificari caracteristice ale debitelor, in functie de anotimp

Stratificatia terenului de fundare din am plasament

-Argile nisipoase -, se caracterizeaza ca pamanturi coezive, fine cu plasticitate mare ($I_p > 20\%$, $e < 1,0$ si $I_c > 0,75$), textura omogenii, consistente in domeniul plastic consistent, umede, compresibilitate mare, impermeabile si cu o vitezie a ascensiunii capilare foarte reduca.

-Pietris cu matrice nisipos- argiloasa, mediu indesar, neuniform (prezent in fiecare foraj) este stratul magazin al panzei de apa subterana si se caracterizeaza ca un pamant necoeziv, foarte permeabil, prezinta o ascensiune capilara reduca, nu este sensibil la inghet-dezghet, nu prezinta umflari sau contractii la variatii de umiditate, prezinta o capacitate de compactare foarte buna, compresibilitate reduca

-Apa subterana a fost interceptata, incepand cu adancimea de -3,40 m cantonata in stratele permeabile formate din pietrisuri si sub forma de infiltratii in stratele de argile Este posibil in functie de factorii climatici existenti in momentul construirii sa fie necesare lucrari de epuismenle.

-Formatiunile de mica adancime din amplasamentul studiat sunt depozitele aluvionare cuaternare (Pleistocen mediu - Holocen) ce alcatuiesc lunca si terasele raului Valsan, principalul curs de apa din zona, alcatuite din nisipuri cu pietrisuri si bolovanisuri, nisipuri cu pietrisuri, nisipuri de la fine la grosiere, uneori argiloase, cu intercalatii de argile si argile nisipoase cu dezvoltare lenticulara.

- Prin tema de proiectare , s-a solicitat investigarea terenului din incinta Spitalului de Recuperare Bradet, in vederea precizarii conditiilor geotehnice, a stabilirii litologiei si naturii terenului pentru proiectul de amenajare pare de agrement.
- Din punct de vedere geologic,perimetrul propus studiului se incadreaza in unitatea geosstructurala denumita "Depresiunea Getica", subunitatea Zona dealurilor subcarpatice, 'in extremitatea sudica a acesteia.
- Formele predominante de relief sunt dealurile inalte strabatute de paraie adanci si cursuri torentiale. In zona studiata, microformele de relief studiate in urma diverselor procese de versant au o mare dezvoltare (alunecari de teren, prabusiri de strate, siroaie si torenti).
- Morfologic, zona investigatii prezinta un relief accidentat, versantul are o panta accentuata si forma variata, este constituit in suprafata dintr un depozit de deluvii de panta nisipos-argiloase .Se intalnesc pachete de argile nisipoase si pietrisuri cu matrice nisipos-argiloasa.
- Obiectivul se aflia in zona cu adancimi de inghet de 0,90- 1 ,00 m - de la cota terenului natural sau amenajat conform STAS 6054/77.
- Terenul prezinta fenomene de instabilitate .
- Conform Normativului P100/2013 amplasamentul se afla in zona cu perioada de colt a spectrului de raspuns $T_c = 0,7$ sec si valoarea de varf a acceleratiei orizontale a terenului pentru proiectare $a_g = 0,20$ g cu $IMR = 225$ ani si 20% probabilitate de depasire in 50 ani.
- Valoarea caracteristica a incarcarii de zapada pe sol so, $k = 2,0$ kN/m², conform Codului de Proiectare : Evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor , indicativ CR 1-1- 3/2012.
- Presiunea de referinta dinamica a vantului , mediata pe 10 minute $q_b = 0,4$ kPa conform "Cod de proiectare.Evaluarea actiunii vantului asupra constructiilor 11 , indicativ CR 1-1- 4/2012 avand 50 de ani interval mediu de recurenta .
- Incadrarea in categoria geotehnica s-a facut conform Normativ NP 074/2014 i este categoria geoteh nica 2- rise geoteh nic moderat- acumuland 12 puncte.
- In conformitate cu Legea nr.575/2001 privind Planul de amenajare a teritoriului national- Sectiunea a V a, zone de rise natural, amplasamentul se focadreaza in urmatoarele zone de risc:
- Zona VII de intensitate seismica pe scara MSK , cu o perioada de revenire de cca.50 ani;
- Elementele hidrologice si geomorfologice identificate pe amplasament, descriu pentru suprafata de teren investigata, un risc de inundare a zonei ca urmare a scurgerilor masive de pe torenti .S au observat procese geologice - dinamice de deplasare a unor suprafete de teren, datorita fie actiunii factorilor naturali: infiltratii apa si apa subterana, eroziuni, etc., fie unor factori artificiali: excavari de teren necontrolate la baza versantilor sau supraincercari ale terenului, in zonele unde panta si natura terenului favorizeaza producerea de alunecari. Alunecarile de teren se produc, in general, 'in stratul de suprafata acolo unde sunt prezente formatiunile geologice poros - permeabile (nisipuri, prafuri) dispuse peste formatiuni argiloase - prafoase.Fenomenul de alunecare se amplifica datorita infiltratiilor de apa (in cazul unor precipitatii abundente) in stratele permeabile pe care le ingreuneaza si din cauza pantelor relativ mari acestea aluneca gravitational
- Risc geotehnic(conf.NP074/2014) ce tine cont de caracteristicile terenului . nivelului apei subterane, imprtanta constructiei, seismicitate, vecinatati-amplasamentul se incadreaza in categoria geotehnica "2", cu risc moderat

Perimetru investigat se incadreaza in zona bazinului Arges, care impreuna cu afluentii sai formeaza unul dintre cele mai importante bazine hidrografice ale tarii in cea ce priveste potentialul hidroenergetic si alimentarele cu apa.

Ca mod de alimentare , raul Arges este alimentat asimteric , afluentii de pe partea stanga-Valsanul, Raul Doamnei,Dambovita isi formeaza bazinele de receptive din zona subalpine, unde alimentarea este mixta.

In partea dreapta, singurul affluent mai important este Neajlovul.

In cea ce priveste apele subterane, ecestea sunt prezente in zonele de terasa ale Argesului si afluentii sai, fiind dezvoltate in depozite aluviale, poros permeabile, da varsta cuaternara, fiind de asemenea aproape de suprafata ele prezinta preponderent nivel liber.

e) devierile și protejările de utilități afectate;

Nu este cazul, nu exista utilitati afectate

f) sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon și altele asemenea pentru lucrări definitive și provizorii;

Alimentarea cu apa si energie electrica se va afce din rețeaua eistenta pe teren

Amplasamentul va beneficia de :

Instalatii electrice de iluminat

Instalatii de protective la supratensiuni si impotriva socurilor electrice

Sistem de legare la pamant

Instalatii de curenti slabi,Wi-Fi

Instalatii de irigatie

Apa curenta-grupuri sanitare

g) căile de acces permanente, căile de comunicații și altele asemenea;

Cale de acces permanenta-Drum acces-Sud-Est

Acces auto ij incinta-Nord- Est

h) căile de acces provizorii;

Nu este cazul

i) bunuri de patrimoniu cultural imobil.

Nu este cazul

2.2. Soluția tehnică cuprinzând:

a) caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;

Caracteristici fizice ale proiectului:

SUPRAFATA TEREN = 6 958,00 mp;

EXISTENT:

S. constr. spital= 1.115,00 mp;

S. desf.spital = 7.412,89 mp;

S. constr. anexe= 479,26 mp;

S. desf.anexe = 479,26 mp;

S. constr. camera pompe= 43,07 mp;

S. desf.camera pompe = 43,07 mp;

S. constr. rezervor apa= 55,94 mp;

S. desf.rezervor apa = 55,94 mp;

TOTAL EXISTENT:

S. constr. = 1693,27 mp;

S. desf. = 7991,16 mp;

PROPUS:

S.constr. G.S.=18,00mp

S.desf. G.S.=18,00mp

TOTAL REZULTAT:

S. constr. = 1 711,24 mp;

S. desf. = 8 009,16 mp;

P.O.T. = 24,59 %;

C.U.T. = 1,15;

Caracteristicile principale ale amenajarii propuse:

Zona parc:

TRONSON A

S=56.25mp-suprafata de reabilitat

TRONSON B

S=44,16mp-suprafata totala

TRONSON C

S=217.64mp-suprafata totala

- *suprafata totala tronsoane* = $318,06\text{ m}^2$;
- *suprafata spatii verzi propuse* = $940,00\text{ m}^2$;
- *suprafata foisor propus* = $20,00\text{ m}^2$;
- *lungime zid de sprijin propus* = 48 metri liniari.

TOTAL SUPRAFATA PARC = 1 225,00 mp;

MOBILIER URBAN:

- *Banci – 10 bucati;*
- *Cosuri gunoi = 14 bucati.*

NUMAR ARBORI PLANTATI = 12 bucati (la alegere dintre speciile autohtone – fag, gorun, mestecan, frasin).

Alte lucrari:

- Suprafata refacere trepte = 75,00 mp;
- Suprafata refacere foisor existent = 18,00 mp.
- Zid de sprijin-35,00ml

Alte lucrari:

- Suprafata refacere trepte = 75,00 mp;
- Suprafata refacere foisor existent = 18,00 mp.
- Zid de sprijin-35,00ml

b) varianta constructivă de realizare a investiției;**Caracteristicile principale ale amenajarii propuse:**

- *suprafata aproximativa propusa pentru amenajare parc agrement* = 1 200,00 mp.

Lucrarile de organizare de santier se vor desfasura numai in interiorul incintei, proprietatea beneficiarului.

In prezent, in zona de nord vest a Spitalului de Recuperare Bradet exista un spatiu verde care nu este intretinut corespunzator, impunandu-se o amenajare cu zona verde si loc agrement pentru pacienti.

In aceasta zona sunt identificate o serie de disfunctionalitati si deficiente:
teren existent cu denivelari, fara scurgeri corespunzatoare a apelor pluviale;
lipsa spatiilor verzi amenajate si a unor alei pietonale adiacente.

Necesitatea amenajarii acestui teren intr-un spatiu public cu spatii verzi, alei pietonale si mobiliter urban rezulta si din faptul ca aceasta zona este una lipsita de spatii de agrement amenajate corespunzator.

In vederea cresterii conditiilor de confort ale pacientilor, se propune o amenajare exterioara tip zona de odihna pentru pacienti prin proiectarea si executia unui **Parc agrement**.

Investitia propusa – parc agrement – se va amenaja in zona de nord – vest a terenului studiat, pe o suprafata aproximativa de 1 225,00 mp.

Activitatea desfasurata: nu este cazul (nu se desfasoara activitati productive).

Profilul, capacitati de productie si flux tehnologic: nu este cazul (pentru ca in cadrul investitiei propuse nu se vor desfasura activitati productive, nu este necesara descrierea instalatiilor si a fluxului tehnologic, a proceselor de productie si a materiilor prime rezultate; amenajarea propusa venind in completarea activitatilor deja existente pe amplasament).

Combustibili si energie utilizati:

energie electrica – pentru alimentare cu energie electrica in vederea asigurarii iluminatului aleilor pietonale pe timp de noapte; alimentarea cu energie electrică a investitiei propuse se va realiza prin bransamanet la racord existent pe terenul proprietate, teren pe care exista un PTCZ.

Pentru asigurarea accesului auto, se va utiliza accesul auto existent (de pe latura NE de proprietate, prin Drum Acces, care asigura accesul pentru corpul existent).

Refacerea amplasamentului – nu este cazul, pentru ca prin investitia propusa se intentioneaza amenajarea unui parc de agrement.

Pentru faza de construire, se vor utiliza dale pietruite, metal si lemn (pentru mobilier urban), iar pentru faza de functionare se va utiliza energie electrica.

Proiectul propus este relationat cu Spitalul de Recuperare Bradet existent pe terenul studiat.

Construirea obiectivului de investitie propus nu va determina aparitia unor activitati suplimentare fata de cele mentionate anterior.

Obiectivul de investitie propus nu are un impact potential semnificativ asupra factorilor de mediu.

Descrierea efectelor probabile ale procesului propus asupra mediului:

Nu este cazul, intrucat in activitatile care se vor desfasura nu se utilizeaza materii prime si substante considerate periculoase pentru mediu sau sanatatea populatiei.

In interiorul incintei nu se desfasoara o activitate care poate genera factori poluanti peste limita admisa de lege.

Alimentarea cu energie electrica se va realiza prin racord la postul trafo existent pe teren.

Calitatea apelor freatiche din zona nu va avea de suferit, pentru ca investitia propusa nu implica utilizarea de ape menajere/tehnologice.

Ca alcatuire constructiva se precizeaza ca scarile sunt formate din rampe cu trepte si rampe fara trepte cu diferite inclinatii si platforme orizontale.

Ambele tronsoane A si B prezinta uzura generala din exploatare si mult accentuata de conditiile meteorice (ploii, zapada si inghet – dezghet repetat) in platformele aflate intre rampele scarii.

La marginea platoului (aval) este un canal cu sectiune trapezoidala (baza mare ~3.0m, baza mica ~1.0m cu inaltime variabila 1.40...2.50m.

Acest canal este nefunctional si trebuie umplut cu pamant .

In locul lui se va amenaja o rigola cu adancimea de 50 cm care va porni de la aleea amenajata a tronsonului A(vezi planul de situatie anexat).

Platoul este marginit (amonte) cu un gard din elemente prefabricate de beton care pe o portiune de aprox. 36.0m a fost stramutat de o alunecare de teren. Portiunea aceasta de 36.0m de gard va trebui demontata si dupa sistematizare remontata pe limita de proprietate.

In vederea stabilizarii versantului (care include parcul) s-a proiectat in amonte de platou un dren cu adancimea de 2.50m care descaraca intr-un fagas si un canal betonat care deverseaza la randul lui in raul Valsan.

De asemenea pentru o protectie suplimentara s-a proiectat langa dren o rigola betonata cu adancimea de 50cm si 55.0 m lungime.

Atat drenul cat si rigola betonata se vor construi in amonte de platou si gard, beneficiarul avand obligatia sa ia acceptul Ocolului Silvic Musatesti.

Amenajare parc – tronsoane A,B si C

Tronson A – Tronsonul cuprinde o rampa fara trepte cu inclinatia de 3.5° cu latimea de 1.20m care se va remodela in concordanta cu rampele cu trepte, scara I cu trepte alungite de cca 1.20m care se vor remodela la lungimea specificata pe plansa R02, scara II remodelata cu trepete de 80cm, o platforma cvasioctagonala pe care se amplaseaza un foisor (care inlocuieste actuala platforma dreptunghiulara), un nr de trei rampe cu trepte de 30 cm si latimea de 1.80m, marginite de un parapet de 20cm grosime si doua platforme cu aceeasi latime de asemenea marginite cu parapetul mentionat la scari.

Tronson B – Tronsonul se va remodela si va cuprinde trei rampe cu trepte de 30cm, doua cu trepte de 80cm, doua rampe fara trepte cu inclinatia de 3.45° si o rampa fara trepte cu inclinatia de 9.70° . Toate elementele tronsonului vor avea latimea de 1.30m.(vezi plansa R03).

Tronson C – Tronsonul se va remodela si va cuprinde doua rampe fara trepte (una cu inclinatia de 3.45° si latimea de 1.30m, cealalta cu inclinatia de 6.50° si latimea de 1.80m), alei si platforme orizontale si trei platforme hexagonale din beton armat pe care se vor amplasa trei foisoare din lemn.

Gard prefabricat din beton – O porțiune de aprox. 36 ml se va demonta și după sistematizarea zonei de alunecări de pământ se va monta pe limita de proprietate.

Dren și rigole trapezoidale pereate – Drenul se va construi pe o lungime de aprox. 65 ml și va avea o lățime de aprox. 60cm. Pentru amplasament și detalii se vor consulta planșele R01 și R06.

Cele două rigole pereate vor fi trapezoidale și vor avea lungimi diferite și mărginesc platoul pe care se va amenaja Tronsonul C. Cea din amonte aprox. 55ml, cea din aval aprox. 50ml. Pentru amplasament și detalii se vor consulta planșele R01 și R07.

Canal dezafectat – Canalul cu o lungime de aprox. 55.0ml se va umple cu pământ din zona afectată de alunecări care se va sistematiza.

CLADIRE GRUP SANITAR

1. CONDITII DE AMPLASAMENT

- INCARCAREA DATA DE ZAPADA

Conform reglementării tehnice : Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor, indicativ CR 1-1-3/2012, amplasamentul se află în zona $S_0, K = 2,0 \text{ KN/mp}$.

- INCARCAREA DATA DE VANT

Conform reglementării tehnice : Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor, indicativ CR 1-1-4/2012, amplasamentul se află în zona cu presiunea dinamică de referință $q_0 = 0.5 \text{ kPa}$.

c) trasarea lucrărilor;

Faza I

Semnalezarea limitelor de săpătură ce trebuie executate pentru a ajunge la cota stabilită.

- se realizează cu ajutorul unor țărșuri din lemn sau metalici
- se ține cont de faptul că acest contur marcat trebuie să fie mai mare decât conturul viitoarei construcții

Acești țărșuri preliminari îi ajută pe constructori prin faptul că marchează de la bun început amplasamentul corect, pentru a evita neajunsuri ulterioare precum necesitatea de largire a săpăturii. În acest fel se reduce numărul de operațiuni necesare și se eficientizează atât timpul de execuție, cât și costurile aferente acesteia.

Faza II

Odată finalizată săpătura, se continuă cu operațiunea de trasare axe ale construcției.

Trasarea axelor se realizează prin baterea de cuie pe elemente din lemn exterioare cunoscute drept „capre” sau „balize”, astfel materializându-se axele construcției. Unele situații impun și marcarea intersecției axelor pe betonul de egalizare și placă, peste etajele superioare, pentru a putea avea și materializarea stâlpilor.

d) protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier;

La exploatarea și întreținerea instalațiilor electrice trebuie urmărite cu precădere următoarele:

- valori reglate ale întrerupătoarelor automate;
- verificarea periodică a legăturilor electrice;
- verificarea periodică a rezistenței de dispersie a prizei de împământare, precum și a racordării instalației de protecție împotriva trăsnetului;
- verificarea periodică a legăturilor la nulul de protecție al aparatelor și echipamentelor electrice.

După expirarea termenului normal de exploatare se vor verifica și înlocui elementele instalației în funcție de uzura fizică și morală la momentul respectiv

În conformitate cu prevederile Legii nr. 10/1995 privind durabilitatea și siguranța construcțiilor, titularul investiției are obligația să asigure permanent supravegherea curentă a stării tehnice a construcției. Supravegherea stării tehnice a construcției se va organiza și se va desfășura pe toată durata de serviciu a acesteia conform legislației tehnice în vigoare.

Urmărirea comportării (în exploatare) a construcțiilor reprezintă: acțiune sistematică de observare, examinare, investigare a modului în care răspund (reacționează) construcțiile, în decursul utilizării lor, sub influența acțiunilor agenților de mediu, a condițiilor de exploatare și a interacțiunii construcțiilor cu mediul înconjurător și cu activitatea utilizatorilor.

Urmărirea curentă este o activitate de urmărire a comportării construcțiilor care constă din observarea și înregistrarea unor aspecte, fenomene și parametri ce pot semnala modificări ale capacității construcției de a îndeplini cerințele de rezistență, stabilitate și durabilitate stabilite prin proiect.

Urmărirea curentă a comportării construcțiilor se efectuează prin examinare vizuală directă și dacă este cazul cu mijloace de măsurare de uz curent, permanent sau temporar.

Organizarea urmăririi curente a comportării construcțiilor noi sau vechi revine în sarcina proprietarilor și/sau a utilizatorilor, care o execută cu personal și mijloace proprii sau în cazul în care nu are personal cu mijloace necesare pentru a efectua această activitate, poate contracta activitatea de urmărire curentă la o firmă abilitată în această activitate.

Personalul însărcinat cu efectuarea activității de urmărire curentă, va întocmi rapoarte ce vor fi menționate în Jurnalul evenimentelor și vor fi incluse în Cartea Tehnică a construcției.

În cazul în care se constată deteriorări avansate ale structurii construcției, beneficiarul va solicita întocmirea unei expertize tehnice.

În cadrul urmăririi curente a construcțiilor, la apariția unor deteriorări ce se consideră că pot afecta rezistența, stabilitatea și durabilitatea construcției, proprietarul sau utilizatorul va comanda o inspecție extinsă asupra construcției respective urmata dacă este cazul de o expertiză tehnică.

LISTA FENOMENELOR SUPUSE URMĂRIII CURENTE PRIN OBSERVATII VIZUALE SAU CU DISPOZITIVE SIMPLE DE MASURARE

- Schimbări evidente a poziției construcției manifestate prin deplasări vizibile pe orizontală, pe verticală sau prin rotații în raport cu locul inițial de amplasare sau prin efecte secundare vizibile (desprinderea trotuarelor, scarilor, de soclul sau corpul clădirilor și apariția de rosturi, craapături, smulgeri);

- Deformații evidente ale elementelor structurale manifestate prin încovoieri, dezaxări, deplasări, tasări, rotații sau prin caderea finisajelor;

- Apariția de fisuri și craapături în zonele de continuitate ale drumurilor;

- Deschiderea sau închiderea rosturilor de diferite tipuri dintre elementele de construcție;

- Schimbări în gradul de protecție și contort prin cedarea izolațiilor termice sau hidrofuge, manifestate prin igrasie sau condens sau prin umezirea suprafețelor, infiltrații de apă, apariția izvoarelor, înmuieră materialelor constructive, lichefierii ale pământului după cutremure, exfolierea sau craparea straturilor de protecție, schimbarea culorii suprafețelor;

- Defecte și degradări ale elementelor structurale manifestate prin fisuri, în elementele din zidărie și beton sau pete de rugina pe elemente din beton armat.

- Umflarea sau craparea terenului ca urmare a alunecărilor în versanții diferitelor amenajări, ramblee. În cadrul activității de urmărire curentă se va da atenție deosebită:

a) Oricaror semne de umezire a terenurilor de fundație loessoide din jurul obiectelor de construcție și tuturor măsurilor de îndepărtare a apelor de la fundația obiectelor de construcție amplasate în terenuri loessoide {pante spre exterior pe cel puțin 10 m, etanșitatea rostului trotuar - clădire, scurgerea apelor spre canalizarea exterioară, integritatea și etanșitatea conductelor ce transportă lichide de orice fel etc);

b) Încăperilor în care există condiții de mediu deosebit de agresiv în raport cu materialele din care sunt alcătuite construcțiile {umiditate ridicată};

c) Elementele de construcție supuse unor solicitări deosebite din partea factorilor de mediu natural sau tehnologic;

d) Modificarilor in actiunea factorilor de mediu natural si tehnologic care pot exprima comportarea constructiilor urmarite

ZONELE DE OBSERVATIE SI PUNCTELE DE MASURARE

Se vor inspecta vizual fatadele tuturor obiectivelor proiectate pentru a se observa eventuale fisuri si crapaturi, desprinderi de finisaje, desprinderea trotuarelor de cladire,etc.

Se va masura inaltimea maxima a constructiilor, inaltimea la cornisa in toate colturile cladirilor, masuratorile var fi efectuate fata de un punct de reper stabilit din interiorul sau exteriorul cladirii.

– se va respecta si actualiza strategia de exploatare/operare conform prevederilor legale

in vigoare la momentul receptiei lucrarilor si a documentatiei prezentata de Constructor

dupa finalizarea lucrarilor

e) organizarea de şantier.

-Distanțele constructiilor provizorii fata de limitele proprietatii:

VESTIAR C1, MAGAZIE C2 - - baraci metalice demontabile

- 1,00m fata de limita de proprietate-N
- 18.31 m fata de limita de proprietate - E
- 38,34 m fata de limita de proprietate - V

- Caracteristicile principale ale constructiilor propuse:

C1- Vestiari,C2- Magazie

- suprafata construita = $14.40 \text{ m} \times 28.80 \text{ m}$
- suprafata desfasurata = $14.40 \text{ m} \times 28.80 \text{ m}$
- numar nivele = 1

- Descrierea lucrarilor propuse

Baracile demontabile metalice se vor amplasa pe terenul proprietarului, fiind necesare pentru:

- asigurarea unui spatiu de tip vestiar pentru muncitori si magazie
- grup sanitar

Vestiarul din panouri metalice tip sandwich va cuprinde dulap cu trusa de prim ajutor si post de incendiu echipat cu : 2 lopeti cu coada, 2 topoare tarnacop cu coada, 2 rangi de fier, scara imperechere din 3 segmente, lada cu nisip de 0,5 mc si extinctoare portabile.

Lucrarile de organizare de santier se vor desfasura numai in interiorul incintei, proprietatea beneficiarului.

Pe latura de S a amplasamentului, se va monta un panou publicitar cu datele lucrarii, de dimensiuni 90x90 cm la o inaltime de 1,50 m, in dreptul accesului pietonal prevazut in planul de situatie.

Laturile proprietatii vor fi imprejmuite cu panouri metalice demontabile pe durata lucrarilor de desfiintare a imobilului

Lungimea totala a imprejmuirilor temporare va fi de 130.00 ml.

- Sanatate si siguranta la lucru

Reprezentantul beneficiarului va cere antreprenorului sa inlocuiasca orice persoana angajata care persista in orice conduita care prejudiciaza sanatatea si siguranta personalului sau a mediului.

Se vor lua masurile corespunzatoare pentru situatii de urgenta cum ar fi:

- Dotare cu echipamente de prim ajutor;
- Persoane abilitate sa dea primul ajutor;
- Comunicatie cu cel mai apropiat spital cu camera de urgenta si posibilitati de transport;
- Echipament de monitorizare;
- Echipament de salvare;
- Echipament de lupta impotriva focului;

- Comunicatie cu cea mai apropiata statie de pompieri.

Personalul trebuie sa aiba echipament disponibil incluzand:

- Casca de protectie
- Protectie pentru ochi, urechi, maini si picioare.

Va fi asigurat minim de facilitati, dupa cum urmeaza:

- Apa de baut;
- Toalete;
- Lavoare cu apa calda, sapun si prosoape;
- Un loc curat, uscat si cald cu mese si scaune pentru luat masa.

-Curatenia in santier, norem de securitate incendiu

Se va pastra curatenia in vecinatatea zonelor pentru organizare de santier, precum si la locul de desfasurare al lucrarilor.

In cursul executiei se va asigura eliberarea santierului de toate obstacolele, deseurile si materialele care nu mai sunt necesare, se vor curata si indeparta reziduurile rezultate din lucrarile temporare si utilajele care nu mai sunt necesare pentru continuarea lucrarilor.

Dupa terminarea lucrarilor aferente fiecarei etape, se vor inlatura toate materialele rezultate din demontari si demolari.

In incinta organizarii de santier se va amenaja o zona speciala pentru stocarea temporara a deseurilor.

Serviciile de evacuare a deseurilor de pe santier, precum si de vidanjare bazinului vidanjabil vor fi facute de firme de profil pe baza unor contracte de prestari servicii.

Organizarea de executie va fi prevazuta cu un pichet de stingerea incendiilor dotat corespunzator.

In incinta organizarii de executie, va exista in mod permanent un punct de prim ajutor si numar suficient de truse sanitare si prim-ajutor dotate corespunzator si in termen de valabilitate.

Se vor lua masuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor.

Santierul trebuie echipat cu un post de incendiu care cuprinde :

- Galeti de tabla
- Lopeti cu coada
- Topoare tarnacop cu coada
- Lada de nisip
- Stingatoare portabile
- Scara mobila



Intocmit,

arh. Amalia Gugui