

ROMÂNIA



Județul GIURGIU
CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI GIURGIU

HOTĂRÂRE

privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici, pentru
„Sistematizare vertical zonă adiacent 610”

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI GIURGIU
întrunit în ședință ordinară,

Având în vedere:

- referatul de aprobare al Primarului municipiului Giurgiu, înregistrat la nr.26.471/22.05.2020;
- raportul de specialitate al Direcției Tehnice, înregistrat la nr.26.528/25.05.2020;
- avizul comisiei buget - finanțe, administrarea domeniului public și privat;
- prevederile art.44, alin.(1), din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale, modificată și completată, ale Hotărârii Guvernului nr.907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice și ale art.71, alin.(1), din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.114/2018 privind instituirea unor măsuri în domeniul investițiilor publice și a unor măsuri fiscal-bugetare, modificarea și completarea unor acte normative și prorogarea unor termene.

În temeiul art.129, alin.(2), lit.„b” și alin.(4), lit.„d”, art.139, alin.(3), lit.„a” și art.196, alin.(1), lit.„a” din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.57/2019 privind Codul Administrativ.

HOTĂRĂȘTE:

Art.1. Se aprobă indicatorii tehnico-economici, pentru obiectivul de investiții „Sistematizare vertical zonă adiacent 610”, conform anexelor 1 și 2 care fac parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2. Prezenta hotărâre se va comunica Instituției Prefectului - Județul Giurgiu în vederea exercitării controlului cu privire la legalitate, Primarului municipiului Giurgiu, Direcției Economice și Direcției Tehnice din cadrul Aparatului de specialitate al Primarului municipiului Giurgiu, pentru ducerea la îndeplinire.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,

Oprișan Gigi

CONTRASEMNEAZĂ,
SECRETAR GENERAL,

Băiceanu Liliana

Giurgiu, 28 mai 2020
Nr. 201

Adoptată cu un număr de 20 voturi pentru și o abținere, din totalul de 21 consilieri prezenți

Beneficiar:
Titlu Proiect:

ANEXA 1 LA
Primăria Municipiului Giurgiu
Sistemizare verticală zona adiacent 610

HELM 201/2020



MEMORIU TEHNIC

Conținutul-cadru Proiect Tehnic de Executie

I.	MEMORIU TEHNIC GENERAL.....	2
1.	INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII	2
1.1	DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII.....	2
1.2	AMPLASAMENT.....	2
1.3	ACTUL ADMINISTRATIV PRIN CARE A FOST APROBAT(A), IN CONDITIILE LEGII, STUDIUL DE FEZABILITATE/DOCUMENTATIA DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII.....	2
1.4	ORDONATORUL PRINCIPAL DE CREDITE/INVESTITOR.....	2
1.5	INVESTITORUL.....	2
1.6	BENEFICIARUL INVESTITIEI.....	2
1.7	ELABORATORUL DOCUMENTAȚIEI.....	2
2.	PREZENTAREA SCENARIULUI/OPTINII APROBATE IN CADRUL STUDIULUI DE FEZABILITATE/DOCUMENTAȚIEI DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII.....	3
	DESCRIEREA SITUATIEI EXISTENTE.....	3
2.1.	PARTICULARITATI ALE AMPLASAMENTULUI.....	3
a)	Descrierea amplasamentului.....	3
b)	Topografia.....	5
c)	Clima si fenomenele naturale specifice zonei.....	5
d)	Geologia, seismicitatea.....	6
e)	Dezertile și protejările de utilități afectate.....	7
f)	Sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon și altele asemenea pentru lucrări definitive și provizorii.....	7
g)	Căile de acces permanente, căile de comunicații și altele asemenea	8
h)	Căile de acces provizorii.....	8
i)	Bunuri de patrimoniu cultural imobil.....	8
	DESCRIEREA SITUATIEI PROIECTATE.....	8
2.2.	SOLUTIA TEHNICA LUCRARI DRUMURI.....	8
a)	Caracteristici tehnice si parametrii specifici obiectivului de investitii	8
b)	Varianta constructiva de realizare a investitiei.....	8
c)	Trasarea lucrarilor.....	9
d)	Protejarea lucrarilor executate si a materialelor din santier.....	9
e)	Organizarea de santier.....	9
II.	MEMORII TEHNICE PE SPECIALITATI - LUCRARI PROIECTATE	11
A.	MEMORIU TEHNIC LUCRARI DE DRUM.....	11
	Traseul in plan si profil longitudinal.....	11
	Profilul transversal tip.....	11
	Date trafic.....	11
	Sistemul rutier.....	12
	Scurgerea si evacuarea apelor.....	13
	Amenajare parcare.....	13
	Intersectii.....	13
	Semnalizarea rutiera.....	13
III.	BREVIARE DE CALCUL.....	13



Beneficiar:
Titlu Proiect:

Primaria Municipiului Giurgiu
Sistematizare verticală zona adiacent 610

IV. CAIETE DE SARCINI.....	13
V. LISTE CU CANTITĂȚI DE LUCRARI.....	13
VI. GRAFICUL GENERAL DE REALIZARE A INVESTIȚIEI PUBLICE.....	13
VII. PLAN DE SANATATE SI SECURITATE IN MUNCA.....	14
VIII. URMARIREA COMPORTARII IN EXPLOATARE, INTERVENTIILE IN TIMP SI POSTUTILIZAREA CONSTRUCTIILOR.....	15
ANEXA 1 – DIMENSIONARE SISTEM RUTIER.....	18
ANEXA 2 - CATEGORIA DE IMPORTANȚA A CONSTRUCTIEI.....	24

I. MEMORIU TEHNIC GENERAL

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1 DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII

“Sistematizare verticală zona adiacent 610.”

1.2 AMPLASAMENT

Cartier Mihai Viteazul, adiacent bloc 610, Municipiul Giurgiu.

1.3 ACTUL ADMINISTRATIV PRIN CARE A FOST APROBAT(A), IN CONDITIILE LEGII, STUDIUL DE FEZABILITATE/DOCUMENTATIA DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII

Se va completa de catre Beneficiarul investitiei.

1.4 ORDONATORUL PRINCIPAL DE CREDITE/INVESTITOR

Primăria Municipiului Giurgiu.

1.5 INVESTITORUL

PRIMARIA MUNICIPIULUI GIURGIU
Bulevardul București, Nr. 49 - 51
Tel informatii Primarie: +40 246 213 588;
Fax: +40 246 215 405;
Email: primarie@primariagiurgiu.ro
Romania.

1.6 BENEFICIARUL INVESTITIEI

PRIMARIA MUNICIPIULUI GIURGIU.

1.7 ELABORATORUL DOCUMENTAȚIEI

SC VENTOR Grup Consulting S.R.L.
Str. Domnita Ralu, Nr.8A, Afumati, Ilfov
Telefon: 0765.474.670
E-mail: office@ventorgrup.ro.

2. PREZENTAREA SCENARIULUI/OPTINII APROBATE IN CADRUL STUDIULUI DE FEZABILITATE/DOCUMENTATIEI DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII

DESCRIEREA SITUATIEI EXISTENTE

2.1. PARTICULARITATI ALE AMPLASAMENTULUI

a) Descrierea amplasamentului

Orașul Giurgiu este amplasat în extremitatea sudică a României, pe malul stâng al Dunării, într-o zonă mlăștinoasă (actualmente asecată), la 65 km sud de capitala București, formând o Euroregiune cu orașul vecin, bulgar, Ruse (Pyce).

Orasul se află atât în Câmpia Burnazului, cât și în Lunca Dunării, solul fiind nisipos.

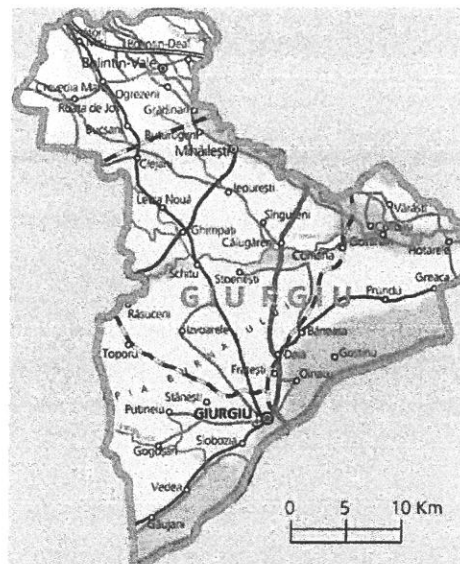


Fig. Zona de amplasament a zonei investigate

Terenul ce face obiectul prezentei investiții și care urmează a fi amenajat, face parte din domeniul public, teren situat în intravilanul Municipiului Giurgiu, prin urmare nu sunt necesare exproprieri, scoateri din circuit agricol, etc.

Amplasamentul studiat se află vis-à-vis de Bdul Mihai Viteazul adiacent bl. 610, Municipiul Giurgiu.

În urma investigațiilor efectuate, s-a constatat că starea de viabilitate existentă este necorespunzătoare pentru parcare autoturismelor, spațiul fiind neamenajat din punct de vedere al structurii rutiere și al scurgerii apelor.

Conform sondajului realizat odată cu actualizarea Planului de Mobilitate Urbană Durabilă, 53% dintre cetățenii orașului au declarat că principală problemă cu care se confruntă în timpul deplasărilor

Beneficiar:

Primaria Municipiului Giurgiu

Titlu Proiect:

Sistematizare verticală zona adiacent 610

acestora este generată de starea precară a infrastructurii rutiere, în timp ce 18% reclamă probleme legate de lipsa pistelor de biciclete, trotuarele necorespunzătoare și lipsa facilităților dedicate persoanelor cu probleme locomotorii. Prin PMUD Giurgiu se propune eficientizarea sistemului urban de transport, având în vedere nevoile și prioritățile de dezvoltare spațială ale orașului.

Conform PMUD Giurgiu se urmareste atingerea următoarelor obiective generale:

- „Transportul în comun: eficientizarea acestuia prin furnizarea unei strategii de creștere a calității, securității, integrării și accesibilității serviciilor de transport în comun care acoperă infrastructura, materialul rulant și serviciile;
- Transportul nemotorizat: creșterea gradului de deplasare utilizând mijloace de transport nemotorizate prin crearea unei infrastructuri dedicată pietonilor și bicicliștilor, separată de traficul greu motorizat, menită să reducă timpii de deplasare și să crească calitatea vieții cetățenilor;
- Siguranța rutieră urbană: creșterea siguranței rutiere prin prezentarea de acțiuni dedicate îmbunătățirii siguranței rutiere bazate pe analiza problemelor și pe factorii de risc din zonele urbane respective;
- Transportul rutier (în mișcare și staționar): viabilizarea infrastructurii rutiere existente cu scopul reducerii emisiilor poluante prin încurajarea utilizării transportului în comun;
- Sisteme de transport inteligente: stabilirea unui sistem integrat pentru toate modurile de transport și servicii de mobilitate, atât pentru călători, cât și pentru marfă, prin sprijinirea formulării unei strategii, prin implementarea politicilor și prin monitorizarea fiecărei măsuri concepute în cadrul planului de mobilitate urbană durabilă”.

Amplasamentul ce face obiectul prezentei investitii si care urmeaza a fi amenajat, face parte din domeniul public al Municipiului Giurgiu.

Platforma ce urmează a fi amenajata ca parcare in zona adiacent bloc 60 are forma dreptunghiulara pe latura partea sudica fiind complexe comerciale, iar pe cea nordica blocuri.

Sistemul rutier existent nu mai corespunde din punct de vedere al tipului imbracamintii si a capacitatii portante, constatandu-se numeroase deficiente si degradari ale suprafetei de rulare devenita improprie circulatiei rutiere in conditii de confort si siguranta. Referitor la latimea partii carosabile, aceasta este variabila, terenul fiind relativ plan.

Situatia existentă este evidentiată si de urmatoarele fotografii relevante:



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4

Prezenta documentatie este elaborata in scopul imbunatatirii conditiilor de viata a locuitorilor, prin optimizarea starii tehnice a obiectivelor existente, care in momentul de fata sunt necorespunzatoare.

Prin implementarea proiectului se va realiza un impact pozitiv asupra vietii si activitatii locuitorilor, va crește gradul de siguranță a circulației, contribuind astfel și la dezvoltarea economică-socială a zonei.

Obiectivul general al proiectului consta in imbunatatirea infrastructurii de transport pentru sprijinirea dezvoltarii economice si cresterea gradului de confort al cetatenilor.

b) Topografia

Topografia este o ramură a geodeziei care se ocupă cu tehnica măsurătorilor unei porțiuni a scoartei Pământului, cu determinarea poziției elementelor scoartei terestre pe suprafețe mici (considerate plane), precum și cu tehnica reprezentării grafice sau numerice a suprafețelor măsurate, în scopul întocmirii de hărți și planuri.

Pentru proiectul de fata au fost realizate ridicari topografice, necesare proiectarii, in urma carora au fost intocmite planuri de specialitate.

S-a realizat o deplasare pe teren a unei echipe de topografi pentru executarea masuratorilor topografice pentru a aduce produsele livrate la nivelul de detaliu necesar predarii documentatiei solicitate.

Masuratorile au fost efectuate in sistem de coordonate STEREO 1970, iar la birou au fost determinate coordonatele tuturor punctelor culese în teren și s-a realizat planul de situație cu programe CAD.

c) Clima si fenomenele naturale specifice zonei

Din punct de vedere meteo-climatic, teritoriul municipiului Giurgiu se incadreaza in perimetrul sectorului cu clima continentală, ce se caracterizeaza prin veri foarte calde, cu cantitati de precipitații nu prea importante, care cad in mare parte, sub forma de averse si prin ierni relativ reci, marcate la intervale neregulate, atat de viscole puternice, cat si de încălziri pronunțate, care determina discontinuitatea în timp si spatiu a stratului de zapada si numeroase cicluri de înghet-dezghet.

Temperatura aerului: - media anuală este de cca. 11.3°C;
 - maxima absoluta: 42.8°C;
 - minima absoluta: - 30.2°C.

In ceea ce priveste precipitatiile atmosferice cantitatile medii anuale sunt cuprinse între 600 – 650mm:

- cantitati medii lunare – ianuarie: 65 mm;
- cantitati medii lunare – iulie: 45 mm.

Stratul de zapada dureaza 40.5 zile/an si are grosimea de 35 – 40 cm.

d) Geologia, seismicitatea

Din punct de vedere geologic depozitele din zona cercetata sunt de varsta Cuaternara – Holocen superior (qh2) - fiind alcatuite din argile, argile prafoase si argile nisipoase cu grosimi de cca. 4,00÷6,00 m., in adancime trecandu-se la termeni mai grosieri reprezentati de nisipuri, nisipuri cu pietrisuri si pietrisuri cu nisip si bolovanis cu grosimi totale de cca. 15,00-20,00m.

Din punct de vedere morfologic amplasamentul studiat se situeaza pe terasa joasa a Dunarii.

Conform normativului P100/1-2013 (valoarea de varf a acceleratiei terenului pentru proiectare este $a_g = 0.25g$ pentru cutremure avand intervalul mediu de recurenta $IMR = 225$ ani si 20 % probabilitate de depasire. Valoarea perioadei de control (colt) T_c a spectrului de raspuns este 1.0 s.

Fig 1. Zonarea valorilor de varf ale acceleratiei terenului pentru proiectare (a_g) cu un $IMR = 225$ si 20% probabilitate de depasire in 50 de ani

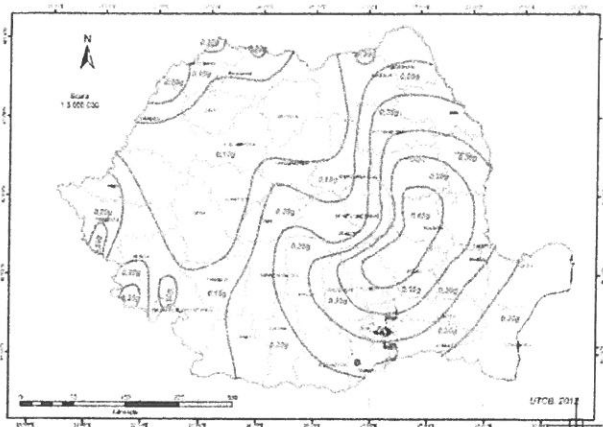
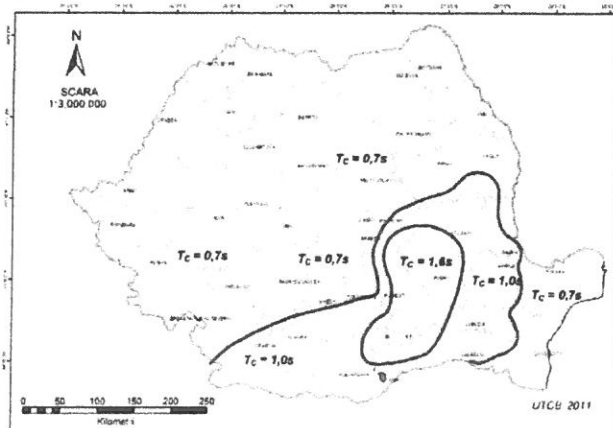


Fig.2. Zonarea teritoriului Romaniei in termeni de perioada de control (colt), T_c a spectrului de raspuns



(extras din P 100/2013)

Conform SR 11100/1-93 privind macrozonarea seismica a teritoriului, intervalul investigat se incadreaza la gradul 7₁ MSK, indicele corespunzand unei perioade de revenire de 50 de ani.

Pentru stabilirea grosimii si alcătuirii sistemului rutier existent, precum si pentru determinarea naturii litologice a “patului drumului” si a terenului din zona a fost executat un sondaj geotehnic de tipul puțurilor de vizitare/șlițuri (PV), amplasat la limita de contact alee/parcare pentru determinarea sistemului rutier actual pentru ambele situatii (rigid – alee si nerigid – parcare). Adancimea de investigare cu acest tip de sondaj geotehnic a fost de 0,80 m.

Din sondaj au fost prelevate probe de pământ tulburate care au fost analizate in laboratorul de specialitate.

Sondajul executat a pus in evidenta următoarea structura a sistemului rutier, pământurile identificate fiind încadrate in conformitate cu SR EN ISO 14688/2-2005 Identificarea si clasificarea pământurilor:

PV1 – sistem rutier rigid / perete alee

- Placa beton armat – 0.18 m grosime;
- Nisip cu pietris cu liant argilos – 0.07 m grosime;
- Umplutura compactata – 0.25 m grosime;
- Argila prafoasa cafenie – 0.30 m grosime.

PV1 – sistem rutier nerigid / perete parcare

- Asphalt concasat – 0.03 m grosime;
- Nisip cu pietris – 0.05 m grosime;

Beneficiar:
Titlu Proiect:

Primaria Municipiului Giurgiu
Sistematizare verticală zona adiacent 610

- Umplutura compactata – 0.42 m grosime;
- Argila prafoasa cafenie – 0.30 m grosime.
- patul drumului – este constituit din pamaturi aluvionare – reprezentate de argile cafenii - brune, plastic consistenta / vartoasa – 0.30 m grosime (adancime investigata).

Apa subterana nu a fost întâlnită în sondajele executate. Din informațiile locale, nivelul apei subterane se afla la adâncimi mai mari de 6,00m.

Pământurile interceptate (argile) în sondajele executate sunt încadrate, pe baza criteriului granulometric – în conformitate cu STAS 1709/1-90, ca – pământuri tip “P5” - “foarte sensibile la îngheț”.

Conform STAS 1709/2-90 zona analizata prezinta condiții hidrologice “defavorabile”, deoarece scurgerea apelor este neasigurata (lipsa sistem drenaj), apele rezultate din precipitații stagnând temporar în unele zone depresionare, lipsite de scurgere naturala..

Conform STAS 6054/77 adancimea maxima de inghet a terenului natural este de 70-80 cm.

Adâncimea de îngheț în pământul de fundație (Z), calculata conform STAS 1709/1-90, pentru o zona încadrată la tipul climatic “I” cu indicele de umiditate Thorntwaite ($I_m = -20...0$), cu condiții hidrologice defavorabile, cu un indice de îngheț $I_{med30} = 360$, (în oCx zile), în cazul unui sistem rutier nerigid este: argila – P5 – Z = 63 cm.

Conform hartii cu repartizarea dupa indicele de umiditate Thornthwaite (I_m) zona studiata se situeaza în tipul climatic I cu $I_m = -20...0$. Conform SR 174-1 (iulie 1997), zona studiata se situeaza în „zona calda”.

e) Devierile și protejările de utilități afectate

Perimetrul studiat cuprinde alei, trotuare și parcuri; zona este relativ plana, fara fenomene de instabilitate.

În general, lucrarile pot fi influentate de utilitatile specifice traiului urban (telefonie, electricitate, telecomunicatii, iluminat, gaze naturale, alimentare cu apa, etc.) caz în care proiectul se adapteaza la situatia din teren evitand pe cat posibil devierile de utilitati, și protejand utilitatile acolo unde este strict necesar.

În cazul unei stricăciuni a utilităților existente datorată executiei lucrărilor, Executantul are următoarele obligatii:

- Să notifice compania de utilități respectivă;
- Să ia măsurile necesare pentru remedierea stricăciunilor fără întârziere fiind răspunzător pentru costurile reparației;

La execuția lucrărilor ce fac obiectul contractului nu este necesara ocuparea de noi suprafețe de teren, proiectarea realizandu-se pe terenul pus la dispozitie de catre Beneficiar, aflat în proprietatea acestuia.

Deoarece lucrarile se realizeaza pe amplasamentul existent se considera ca nu sunt necesare lucrari de relocari ale retelelor tehnice edilitare; în cazul în care pe parcursul lucrarilor se constata aparitia atat a unor retele supraterane cat și subterane se vor lua masuri în vederea protejării sau relocării acestora.

La executia lucrarilor se va tine cont de conditiile impuse de avizatorii autorizati.

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

Pentru lucrarile definitive nu este necesară asigurarea utilitatilor, energie electrică, gaze, telefon, etc.

În ceea ce privește lucrarile provizorii, organizarea de șantier va fi amplasata în zone în care se pot face branșari la surse de energie electrică și de asemenea se pot asigura surse de apă. Eventualele containere necesare organizării de santier se vor racorda pe durata desfasurării activității de executie la rețeaua de energie electrica din zona sau prin generatoare proprii de curent electric ale constructorului. Alimentarea cu apa menajera se va face prin montarea unor bazine specifice mentinerii și utilizării apei pe santier, iar alimentarea cu apa potabila va fi deservita prin apa imbuteliata de la surse autorizate; practic toate utilitatile în perioada de executie, vor fi asigurate intern, prin grija constructorului.

Beneficiar:

Primaria Municipiului Giurgiu

Titlu Proiect:

Sistematizare verticală zona adiacent 610

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

Căile de comunicație rutieră existente sunt strazi de acces (intrare/iesire) la zona de interes, care se amenajează și semnalizează corespunzător unui trafic fluid și sigur.

h) Căile de acces provizorii

Pentru accesul către lucrare se vor folosi traseele existente. Constructorul va realiza semnalizarea corespunzătoare a traseelor pe toată durata execuției lucrărilor cât și cea definitivă.

Se urmărește ca organizarea de șantier să fie amplasată cât mai aproape de lucrare astfel încât să asigure accesul direct și facil atât al muncitorilor, utilajelor și mijloacelor de transport proprii, cât și a mijloacelor de intervenție rapidă în caz de urgență.

i) Bunuri de patrimoniu cultural imobil

Nu este cazul.

DESCRIEREA SITUAȚIEI PROIECTATE

2.2.SOLUȚIA TEHNICĂ LUCRĂRI DRUMURI

a) Caracteristici tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții

Rezultatele așteptate prin implementarea proiectului constau în îmbunătățirea condițiilor de circulație, și nu numai, din zona studiată prin modernizarea carosabilului și crearea locurilor de parcare.

Caracteristicile tehnice principale și parametrii specifici investiției, fac referire la:

- carosabil amenajat, inclusiv parcare este de: cca. 462 mp (din suprafața totală: 237.5 mp reprezintă suprafața alocată celor 19 locuri de parcare)
- borduri 20x25 cm ce încadrează carosabilul: cca. 94 m;
- lucrări de semnalizare și marcaj.

Sistemul rutier aplicat pe carosabil și parcare este următorul:

Varianta 1

- 4 cm strat de uzură din beton asfaltic BA16 rul 50/70
- 6 cm strat de legătură din BA 22.4 leg 50/70
- 15 cm strat superior de fundație din piatră spartă
- 30 cm strat inferior de fundație din balast.

Alegerea categoriei de importanță a construcției se face în conformitate cu prevederile din Legea nr. 10 actualizată cu Legea 163/2016 privind calitatea în construcții și în baza "Metodologiei de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor" din "Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor".

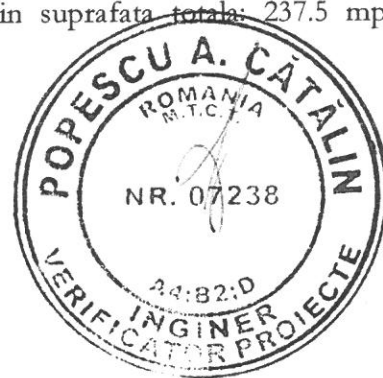
Lucrarea ce face obiectul acestei documentații se încadrează la categoria de importanță „C” (importanță normală).

b) Varianta constructivă de realizare a investiției

Pentru modernizare se va propune un sistem rutier al cărui structură de rezistență va fi calculat ținând cont de caracteristicile terenului de fundare, zona climaterică, regimul hidrologic, clasa de trafic și a valorii traficului actual și de perspectivă.

În acest sens vor fi efectuate lucrări de:

- Realizare locuri de parcare, amenajare carosabil,



Beneficiar:
Titlu Proiect:

Primaria Municipiului Giurgiu
Sistematizare verticală zona adiacent 610

- Curatarea vegetatiei din zona, dupa caz,
- Lucrari de semnalizare rutiera,
- Refacere alee acces in bloc
- Montare borduri, etc.

Prin investitia propusa se vor indeplini si urmatoarele deziderate:

- Cresterea gradului de siguranta circulatiei si a confortului prin imbunatatirea carosabilului/parcarilor,
- Imbunatatirea calitatii mediului.

Implementarea proiectului va contribui la cresterea calitatii vietii locuitorilor, în termeni de confort și siguranță, precum și reducerea costurilor cu reparații datorate stării tehnice precare a amplasamentului.

Obiectivele specifice ale proiectului sunt:

- îmbunatatirea mobilitatii populatiei;
- îmbunatatirea calitatii vietii cetatenilor si cresterea gradului de confort.

In acest sens vor fi efectuate lucrari de modernizare a infrastructurii rutiere asupra carosabilului.

Prioritățile care au evidențiat necesitatea realizării investitiei sunt:

- creșterea capacității portante a carosabilului;
- realizarea unui acces sigur și permanent la rețeaua de strazi existentă în zonă;
- reducerea consumurilor de carburanți, lubrifianți, piese de schimb;
- reducerea costurilor de exploatare;
- diminuarea gradului de poluare,etc.

c) Trasarea lucrarilor

Trasarea lucrărilor se va face cu convocarea tuturor factorilor implicați în realizarea investitiei: beneficiar, proiectant, constructor.

In baza proiectului predat, trasarea se va face prin materializarea punctelor caracteristice pentru fiecare element constructiv al obiectivului.

d) Protejarea lucrarilor executate si a materialelor din santier

Pe timpul executiei lucrarilor, depozitele de materiale vor fi bine delimitate si protejate impotriva imprastierii cauzate de vant, ploaie precum si a altor factori externi, iar lucrarile executate vor fi protejate prin realizarea unei semnalizări corespunzătoare a amplasamentului proiectului.

e) Organizarea de santier

În conformitate cu legislația națională, amplasarea organizării de șantier și suprafața acesteia este stabilită de constructorul lucrarilor. Pentru aceasta suprafață există obligația contractuală, asumata de constructor în fața proprietarului terenului, de a readuce aceste suprafețe la folosința inițială, sau în circuitul productiv.

In general, organizarea de santier cuprinde compartimentul tehnic si administrativ al santierului, platforme de depozitare si de lucru.

Organizarea de santier se va supune strict regulilor de protectie a muncii si de protectie impotriva incendiilor. Organizarea de șantier (grupul social + baza de producție) se va amplasa într-o zonă de comun acord cu beneficiarul, fiind asigurate căile de acces, sursele de apă, energie electrică, pentru necesitățile șantierului. Constructorul va răspunde de protecția tuturor bunurilor mobile și imobile aflate în zona de lucru împotriva fumului, efectului substanțelor chimice, materialelor bituminoase, a combustibililor și

Beneficiar:
Titlu Proiect:

Primaria Municipiului Giurgiu
Sistematizare verticală zona adiacent 610

lubrifiantilor. Constructorul va trebui să respecte, la toate instalațiile și utilajele folosite, limitele noxelor, precum și nivelul de zgomot pentru utilaje, prevăzute în normativele în vigoare la data execuției.

În cazul producerii unor daune la diverse instalații sau bunuri, constructorul trebuie să anunțe beneficiarii acestor instalații și va lua măsuri pentru repararea de urgență pe cheltuiala sa a daunelor produse.

Semnalizarea șantierului se va realiza conform normelor în vigoare ținând cont de condițiile în care se realizează lucrările.

Execuția lucrărilor se va face cu respectarea exigențelor de calitate prevăzute în caietele de sarcini și în standardele și normativele în vigoare în România.

Principiile care stau la baza alegerii organizării de șantier sunt:

- distribuția în lungul proiectului a volumului de lucrări necesar a fi realizat;
- reducerea impactului asupra locuitorilor;
- evitarea amplasării în apropierea cursurilor de apă;
- accesibilitatea riveranilor în zona lucrărilor;
- evitarea exproprierilor și utilizarea domeniului public; utilizarea domeniului public se face doar în condițiile readucerii acestuia la starea inițială, după terminarea lucrărilor.

Ratiunile de ordin economic pentru amenajarea organizării de șantier fac referire la:

- costuri reduse pentru transportul materialelor, fără a necesita parcurgerea unor distanțe mari;
- utilizarea rațională a utilajelor sau a instalațiilor.

Din punct de vedere al protecției mediului, alegerea unui singur amplasament pentru organizarea de șantier prezintă următoarele avantaje:

- prin adoptarea măsurilor pentru depozitarea controlată a materiilor prime și a altor materiale se evită pierderile necontrolate sau poluările accidentale;
- utilizarea rațională a resursei de apă;
- asigurarea facilităților igienico-sanitare pentru muncitori;
- gestiunea deșeurilor, inclusiv a apelor uzate;
- cheltuieli mai reduse pentru redarea stării inițiale a terenurilor ocupate temporar cu organizarea de șantier.

Conform celor prezentate mai sus, modul de gestionare al organizării de șantier reprezintă opțiunea Executantului, și nu poate fi analizată decât în momentul stabilirii de către acesta a detaliilor privind organizarea execuției. Din acest motiv, există obligația legală a Constructorului de a aviza organizarea de șantier, conform reglementărilor în vigoare.

În vederea asigurării unui flux normal al lucrărilor, executantul va asigura ordinea și curățenia atât în incinta organizării de șantier cât și în zona lucrărilor.

Se vor respecta condițiile din avize.

La terminarea lucrărilor se vor demonta toate lucrările de organizare de șantier și se va curăța terenul din zonă.

Beneficiar:
Titlu Proiect:



Primaria Municipiului Giurgiu
Sistemizare verticală zona adiacent 610

II. MEMORII TEHNICE PE SPECIALITATI - LUCRARI PROIECTATE

A. MEMORIU TEHNIC LUCRARI DE DRUM

La proiectare s-a ținut seama de traficul rutier, de siguranța circulației, de normele tehnice, de factorii economici, sociali și de apărare, de utilizarea rațională a terenurilor, precum și de conservarea și protecția mediului.

Determinarea caracteristicilor geometrice care să permită parcare și circulația vehiculelor în condiții de siguranță, s-a realizat ținând cont de configurația și amplasamentul existent.

Conform „Regulamentului de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor”, construcția face parte din categoria de importanță C – construcții de importanță normală, iar determinarea punctajului acordat se regăsește în cadrul Anexei 2.

Verificarea proiectelor pentru executia lucrarilor, in ceea ce priveste respectarea reglementarilor tehnice referitoare la cerinte se va face de catre verificatori de proiecte atestati la cerintele A4 B2 D

Traseul în plan și profil longitudinal

Traseul în plan ce face obiectul prezentului proiect se înscrie în teren, între limitele proprietăților și a punctelor fixe întâlnite în amplasament.

Profilul longitudinal a fost realizat astfel încât să se mențină lucrările existente, accese, intersecții cu străzi laterale, etc.



Profilul transversal tip

Panta transversală a părții carosabile va fi de 2,5% pentru îmbrăcăminți bituminoase, conform secțiunii transversale tip ce însoțește documentația.

Parcățile nou realizate vor fi încadrate de borduri de beton, montate pe o fundație de beton.

Date trafic

Pentru stabilirea sistemului rutier se va avea în vedere “Normativul privind alcătuirea structurilor rutiere rigide și suple pentru străzi”, indicativ NP 116-04, publicat în Monitorul Oficial, numărul 438 bis din 24 mai 2005.

Conform precizărilor din acest normativ, sistemele rutiere respective se stabilesc pe baza vehiculului greu notat cu V.G. care reprezintă un vehicul cu o greutate pe osie mai mare sau egală cu 50 kN, acesta fiind caracteristic pentru circulație și este un element de referință pentru trafic.

Autovehiculele cu greutatea pe osie mai mare de 50 kN (V.G), fac parte din categoria vehiculelor grele, care definesc traficul greu și foarte greu, motiv pentru care la estimarea traficului stradal de calcul se ajunge la o încadrare în clase de trafic diferite față de clasele de trafic stabilite pe baza vehiculului etalon N115, care se folosește pentru calculul sistemelor rutiere la drumurile naționale, județene și autostrăzi.

Volumul de trafic N_c este redat în milioane osii standard (m.o.s.) pentru vehiculul cu sarcina pe osie de 115 kN, în timp ce traficul pentru străzi, conform normativului menționat mai înainte, este redat în Vehicule Grele de 50 kN pe osie, în media zilnică anuală (M.Z.A. – 50 kN V.G.).

Conform tabel 2 din “Normativul privind alcătuirea structurilor rutiere rigide și suple pentru străzi”, indicativ NP 116-04 se precizează volumul de trafic pentru o perioadă de perspectivă de 10 ani, pentru drumuri exprimat în N_c milioane osii standard (m.o.s.) 115 kN, pe de o parte și volumul de trafic pentru străzi exprimat în milioane osii standard vehicul 115 kN, echivalat cu volumul de trafic pentru străzi exprimat, ca medie zilnică anuală (M.Z.A), Vehicule Grele V.G.) de 50 kN, tot pentru o perioadă de perspectivă de 10 ani, pe de alta parte.

Beneficiar:
Titlu Proiect:

Primaria Municipiului Giurgiu
Sistematizare verticală zona adiacent 610

Zona investigata se încadrează în clasa de trafic T5, „foarte ușor”, traficul de calcul pentru dimensionarea sistemelor rutiere fiind $< 0,15$ m.o.s.

Clase de trafic pentru străzi (perioada de perspectivă = 10 ani)

Trafic drumuri osii 115 kN CD 155-2001 (publicat cu ordin MCT 625/2003 în Monitorul Oficial nr. 786/2003)		Trafic străzi corelare cu echivalare cu vehicule grele (V.G.)		
Clasa de trafic	Volum trafic Nc m.o.s.	Clasa trafic	Volum trafic Nc 115 kN m.o.s.	MZA 50 kN (V.G.)
1	2	3	4	5
Excepțional	3,0 ... 10,0	T0	$> 3,0$	> 600
Foarte greu	1,0 ... 3,0	T1	1,0 ... 3,0	220 ... 660
Greu	0,3 ... 1,0	T2	0,5 ... 1,0	110 ... 220
Mediu	0,1 ... 0,3	T3	0,3 ... 0,5	70 ... 110
Ușor	0,03 ... 0,1	T4	0,15 ... 0,3	35 ... 70
Foarte ușor	$< 0,03$	T5	$< 0,15$	< 35

Sursa: "Normativ privind alcătuirea structurilor rutiere rigide și suple pentru străzi", indicativ NP 116-04

Sistemul rutier

În componenta structurii rutiere se vor folosi materiale și tehnologii de execuție comune lucrărilor de drumuri, respectiv straturi asfaltice și nu numai.

Structura rutiera carosabil:

- 4 cm strat de uzura din beton asfaltic BA16 rul 50/70
- 6 cm strat de legatura din BA 22.4 leg 50/70
- 15 cm strat superior de fundatie din piatra sparta
- 30 cm strat inferior de fundatie din balast

Structura rutiera alee acces in bloc:

- 6 cm pavele autoblocante
- 5 cm nisip
- 15 cm balast

Structura rutiera a fost adoptata astfel incat sa preia solicitarile date de traficul estimat si sa asigure siguranta in exploatare conform "Normativul privind alcătuirea structurilor rutiere rigide și suple pentru străzi" NP116-04 și Normativ pentru dimensionarea structurilor rutiere suple și semirigide (metoda analitica) PD 177-2001.

Capacitatea portanta și gradul de compactare la nivelul superior al terasamentelor va fi stipulata prin caietele de sarcini ale documentației tehnice care urmează să fie elaborata, conform normativelor în vigoare: AND 530, Indicativ CD31-2002 etc.

Verificarea structurii rutiere la actiunea inghet – dezghet se va face conform STAS 1709/1/2-90.

Scurgerea si evacuarea apelor

Scurgerea apei de pe platforma se va realiza atat prin panta transversala cat si prin panta longitudinala.

Colectarea apelor se va realiza prin sisteme subterane de evacuare a apelor pluviale, respectiv guri de scurgere. Apa pluvială va fi condusă în canalizarea pluvială a oraşului.

Este obligatoriu ca după executarea lucrărilor, sistemele de scurgere a apelor să se mențină în stare de funcționare prin curățiri și decolmatări ori de câte ori este necesar. Aceasta sarcina revine Beneficiarului pe tot parcursul anului, fiind știut faptul că, apa care stagnează pe platformă sau chiar la marginea platformei, este un factor important de degradare prematură a stării unui drum/strada.

Amenajare parcuri

Noile locuri de parcare se vor amenaja avand dimensiunile 5.00 m lungime si 2.50 m lătime cu structura rutiera descrisa anterior. Parcățile vor fi încadrate de borduri din beton de ciment 20x25 cm montate pe fundație de beton.

Intersectii

Caile de comunicatie rutiera existente sunt strazi de acces (intrare/iesire) la zona de interes, care se amenajeaza si semnalizeaza corespunzator unui trafic fluid si sigur.

Racordarea cu strazile si bulevardele existente, se va face direct prin intermediul unor arce de cerc, conform piese desenate.

Semnalizarea rutiera

Pentru siguranta circulatiei se realizeaza lucrări de semnalizare verticală (indicatoare de circulatie), în scopul prevenirii posibilelor accidente de circulatie. Indicatoarele rutiere se vor confectiona și monta conform SR 1848/1-2011, SR 1848/2-2011 și SR 1848/3-2008.

O prima etapa de realizare a sigurantei rutiere o constituie semnalizarea prin montarea de indicatoare rutiere conform SR 1848/1-2011, si marcajul pe timpul executiei lucrării.

În a doua etapa pentru a putea preveni accidentele rutiere si pentru o mai buna orientare se vor marcaje de orientare si informare, de atentionare, etc., conform SR 1848/7-2015.

III. BREVIARE DE CALCUL

Breviarele de calcul reprezinta documente justificative pentru dimensionarea elementelor de constructii si instalatii si se elaboreaza pentru fiecare element de constructie in parte.

Pentru lucrarile de drum, sistemul rutier a fost dimensionat conform PD 177-2001 „Normativ pentru dimensionarea structurilor rutiere suple si semirigide (metoda analitica)” si verificat la actiunea înghet –dezghet conform STAS 1709/1/2-90 (Anexa1).

IV. CAIETE DE SARCINI

Caietele de sarcini sunt parti integrante ale proiectului tehnic de executie; sunt elaborate pentru fiecare categorie de lucrare si vor fi prezentate în volume separate.

V. LISTE CU CANTITĂȚI DE LUCRARI





Aceste liste vor fi prezentate în detaliu în cadrul unui volum separat, și fac referire la cuantificarea valorică a lucrărilor cuprinse în acest proiect.

VI. GRAFICUL GENERAL DE REALIZARE A INVESTIȚIEI PUBLICE

Graficul ce reprezinta esalonarea fizica a lucrarilor de investitii se prezinta astfel:

Beneficiar:
Titlu Proiect:

Primaria Municipiului Giurgiu
Sistematizare verticală zona adiacent 610

Nr. crt.	Denumire obiectiv	Luna		
		1	2	3
1	Predare amplasament			
2	Organizare de santier			
3	Lucrari de constructii			
4	Consultanta si asistenta tehnica			

Durata de executie a lucrarilor fiind de cca 3 luni.

VII. PLAN DE SANATATE SI SECURITATE IN MUNCA

Prevederile comune privind securitatea si sanatatea muncii la executia lucrarilor de drumuri, care au la baza Legea nr. 319/2006 (cu modificarile si completarile ulterioare) privind sanatatea si securitatea in munca, HG nr. 300/2006 privind cerintele de securitate si sanatate pentru santierele temporare sau mobile si Ordinul Ministerului Transporturilor si al Ministerului de Interne nr. 411/08.06.2000, Ordinul 1112/4 aprilie 2000 pentru aprobarea normelor metodologice privind conditiile de inchidere a circulatiei si de instituire a restrictiilor de circulatie in vederea executarii de lucrari in zona drumului public si/sau pentru protejarea drumului, trebuie aplicate si respectate la lucrarea de fata.

Respectarea normelor de protectia muncii pe toata perioada executiei lucrarilor reprezinta o obligatie a carei indeplinire revine in exclusivitate Antreprenorului.

Coordonatorul sau coordonatorii in materie de securitate si sanatate in timpul realizarii lucrarii sunt obligati sa supravegheze punerea in aplicare in mod coerent a tuturor masurilor privind securitatea si protectia muncii.

Planul de securitate si sanatate este un document scris care va cuprinde ansamblul de masuri ce vor fi avute in vedere pentru preintampinarea riscurilor ce pot aparea in timpul desfasurarii activitatii pe santier. Planul de securitate si sanatate va fi elaborat de catre constructor, iar acest plan va fi adaptat continutului lucrarii

Acesta va preciza :

- Cerinte de securitate si sanatate aplicabile pe santier;
- Masuri de prevenire necesare pentru reducerea sau eliminarea riscurilor;
- Masuri specifice de securitate in munca pentru lucrarile care prezinta riscuri;
- Masuri de protectie colectiva si individuala.

Planul va contine cel putin urmatoarele:

- Informatii de ordin administrativ care privesc santierul;
- Masuri generale de organizare a santierului stabilite de comun acord de managerul de proiect si coordonatorii in materie de securitate si sanatate;
- Identificarea riscurilor si descrierea lucrarilor care pot prezenta riscuri, masuri de protectie colectiva si individuala;
- Amenajarea si organizarea santierului, modalitati de depozitare a materialelor, amplasarea echipamentelor de munca prevazute de executanti pentru realizarea lucrarilor;

Beneficiar:
Titlu Proiect:

Primaria Municipiului Giurgiu
Sistematizare verticală zona adiacent 610

- Obligatii ce decurg din interferenta activitatilor care se desfasoara in perimetrul santierului si in vecinatatea acestuia;
- Masuri generale pentru asigurarea mentinerii santierului in ordine si in stare de curatenie;
- Conditiiile de manipulare a diverselor materiale;
- Limitarea manipulării manuale a sarcinilor;
- Conditii de depozitare, eliminare sau evacuare a deeurilor si a materialelor rezultate din frezari, spargeri betoane, etc.

Inainte de inceperea lucrarilor pe santier de catre executant, planul propriu de securitate si sanatate al acestuia va fi consultat si avizat de catre coordonatorul in materie de securitate si sanatate pe durata realizarii lucrării, medicul de medicina muncii si membrii comitetului de securitate si sanatate.

Angajatorul are obligatia generala de a asigura starea de securitate si de a proteja sanatatea muncitorilor; evaluarea riscurilor are drept obiectiv sa permita angajatorului adoptarea masurilor de prevenire/protectie adecvate, cu referire la:

- prevenirea riscurilor profesionale;
- formarea muncitorilor;
- informarea muncitorilor;
- implementarea unui sistem de management care sa permita aplicarea efectiva a masurilor necesare.

Evaluarea riscurilor trebuie sa fie structurata astfel incat sa permita muncitorilor si persoanelor care raspund de protectia muncii:

- sa identifice pericole existente si sa evalueze riscurile asociate acestor pericole, in vederea stabilirii masurilor destinate protejarii sanatatii si asigurarii securitatii muncitorilor, in conformitate cu prescriptiile legale;
- sa evalueze riscurile in scopul selectarii optime, in cunostinta de cauza, a echipamentelor, substantelor sau preparatelor chimice utilizate, precum si a amenajarii si a organizarii locurilor de munca;
- sa verifice daca masurile adoptate sunt adecvate;
- sa stabileasca atat prioritatile de actiune, cat si oportunitatea de a lua masuri suplimentare, ca urmare a analizei concluziilor evaluarii riscurilor;
- sa confirme angajatorilor, autoritatilor competente, muncitorilor si/sau reprezentantilor acestora ca toti factorii relevanti, legati de procesul de munca, au fost luati in considerare.

Planul de securitate si sanatate se va afla in permanenta pe santier pentru a putea fi consultat, la cerere, de catre inspectorii de munca, inspectorii sanitari, membrii comitetului de securitate si sanatate in munca sau de reprezentantii lucratorilor, cu raspunderi specifice in domeniul sanatatii si securitatii.

VIII. URMARIREA COMPORTARII IN EXPLOATARE, INTERVENTIILE IN TIMP SI POSTUTILIZAREA CONSTRUCTIILOR

Urmarirea comportarii in exploatare, interventiile in timp si postutilizarea constructiilor sunt componente ale sistemului calitatii in constructii si se realizeaza in conformitate cu "Regulamentul privind urmarirea comportarii in exploatare, interventiile in timp si postutilizarea constructiilor" aprobat prin HG 766/21 noiembrie 1997, anexa nr.4 si publicata in Monitorul Oficial nr.352 din 10 decembrie 1997.

Scopul urmaririi comportarii in timp a constructiilor este de a obtine informatii in vederea asigurarii aptitudinii constructiilor pentru o exploatare normala, evaluarea conditiilor pentru prevenirea incidentelor, accidentelor si avariilor, respectiv diminuarea pagubelor materiale, de pierderi de vieti si de degradare a mediului (natural, social, cultural) cat si obtinerea de informatii necesare perfectionarii activitatii in

construcții. Efectuarea acțiunilor de urmărire a comportării în timp a construcțiilor se execută în vederea satisfacerii prevederilor privind menținerea cerințelor de rezistență, stabilitate și durabilitate ale construcțiilor cât și ale celorlalte cerințe esențiale.

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

Urmărirea comportării în timp a construcțiilor se face prin:

- urmărire curentă
- urmărire specială.

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.

Urmărirea curentă se efectuează (pe toată durata de existență a construcției) prin examinare vizuală directă și dacă este cazul cu mijloace de măsurare de uz curent permanent sau temporar, în conformitate cu prevederile din cartea tehnică și din reglementările tehnice specifice, pe categorii de lucrări și de construcții - Normativ privind comportarea în timp a construcțiilor indicativ P130 - 1999.

Activitățile de urmărire curentă se efectuează de personalul propriu sau prin contract cu persoane fizice având pregătire tehnică în construcții, cel puțin la nivel mediu.

Activitățile generale de urmărire curentă pe partea de drum cuprind, în funcție de tipul de lucrare verificări de tipul:

- verificări ale degradărilor straturilor sistemului rutier; crapături denivelări, gropi, etc.;
- verificarea spălării terasamentelor în urma unor calamități naturale;
- verificarea scurgerii apei;
- verificarea degradărilor în timp a betonului din podete, accese la proprietăți acolo unde este cazul;
- verificarea gradului de eliberare a secțiunii santului de aluviuni sau alte materiale depuse în secțiunea de scurgere a apei; etc.

Pentru lucrarea de față ca și activități de urmărire curentă pot fi verificările stratului de uzură în vederea constatării unor eventuale degradări, cum ar fi de exemplu: fisuri, rupturi de margine, gropi, valuriri, etc.

În cazul urmăririi curente a construcțiilor, la apariția unor deteriorări ce se consideră ca pot afecta rezistența, stabilitatea și durabilitatea construcției, beneficiarul lucrării va cere proiectantului o inspecție extinsă asupra construcției respective în conformitate cu articolul 3.1.9. din Normativul privind comportarea în timp a construcțiilor indicativ P 130 - 1999 pentru luarea de decizii de intervenție.

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

Urmărirea curentă se efectuează de cel puțin două ori pe an: o dată primăvara și o dată toamna și întotdeauna în urma apariției unor evenimente deosebite (seism, inundații, alunecări de teren, etc) la toate lucrările care fac parte din acest proiect.

Accesul la lucrări în vederea realizării urmăririi curente sau speciale se face cu respectarea normelor de protecție a muncii, de prevenire și stingere a incendiilor, de prim ajutor în vigoare la data efectuării verificărilor de urmărire.

Urmărirea specială cuprinde investigații regulate, periodice, asupra unor parametri ce caracterizează construcția sau anumite părți ale ei, stabiliți din faza de proiectare sau în urma unei expertizări tehnice.

Urmărirea specială se instituie la construcții noi de importanță deosebită sau excepțională, construcții aflate în exploatare, cu evoluție periculoasă, recomandată de rezultatele unei expertize tehnice sau a unei inspecții extinse, precum și la cererea proprietarului, a Inspecției de Stat în Construcții, Lucrări

Beneficiar:

Primaria Municipiului Giurgiu

Titlu Proiect:

Sistematizare verticală zona adiacent 610

Publice, Urbanism si Amenajarea Teritoriului sau a organismelor recunoscute de acesta pe domenii de specialitate. In momentul instituirii urmaririi speciale a comportarii constructiilor aceasta va ingloba si urmarirea curenta. Organizarea urmaririi speciale este sarcina proprietarului.

Obiectivele urmaririi speciale a comportarii constructiilor sunt:

- Asigurarea sigurantei si durabilitatii constructiei, prin depistarea la timp a fenomenelor si a zonelor unde apar;
- Supravegherea evolutiei unor fenomene previzibile, cu posibile efecte nefavorabile asupra aptitudinii in exploatare;
- Semnalarea operativa a atingerii criteriilor de avertizare sau a valorilor limita date de aparatura de masura si control;
- Verificarea eficientei tuturor masurilor de interventie aplicate;
- Verificarea impactului constructiei asupra mediului inconjurator; etc.

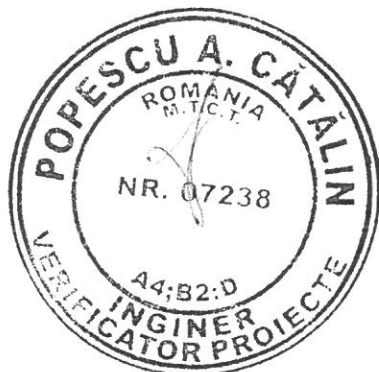
Urmarirea speciala se efectueaza pe baza unui proiect de urmarire speciala, elaborat de catre o firma de specialitate in colaborare cu specialisti in domeniul cercetarii experimentale a elementelor si structurilor de constructii si nu numai.

De asemenea proprietarul trebuie sa respecte pe toata durata de viata a constructiei "Normativul de intretinere pentru drumuri AND 554/ 2002 si "Nomenclatorul activitatilor de administrare, exploatare, intretinere si reparatii drumuri publice" aprobat prin Ordinul ministrului transporturilor nr. 78/1999.



Intocmit,

Ing. Marilena Vintila



PREȘEDINTE
DE ȘEDINȚĂ

SECRETAR
GENERAL

Beneficiar: Municipiul Giurgiu
 Executant:
 Proiectant: VENTOR Grup Consulting SRL
 Obiectivul: Sistematizare verticala zona 610

ANEXA 2 LA
 HELM 201/2020

DEVIZ GENERAL privind cheltuielile necesare realizarii

Nr.	Denumirea capitolului si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5

CAPITOL 1 Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 1		0.00	0.00	0.00

CAPITOL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
TOTAL CAPITOL 2		0.00	0.00	0.00

CAPITOL 3 Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	0.00	0.00	0.00
3.1.1	Studii de teren	0.00	0.00	0.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	0.00	0.00	0.00
3.3	Expertizare tehnica	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	20,500.00	3,895.00	24,395.00
3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	0.00	0.00	0.00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	0.00	0.00	0.00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	0.00	0.00	0.00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	20,500.00	3,895.00	24,395.00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanta	0.00	0.00	0.00

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	0.00	0.00	0.00
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistenta tehnica	6,500.00	1,235.00	7,735.00
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	0.00	0.00	0.00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	0.00	0.00	0.00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de cate Inspectoratul de Stat in Constructii	0.00	0.00	0.00
3.8.2	Dirigentie de santier	6,500.00	1,235.00	7,735.00
TOTAL CAPITOL 3		27,000.00	5,130.00	32,130.00

CAPITOL 4 Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	100,708.64	19,134.64	119,843.28
4.1.1	<i>Ob.01 Sistemizare zona 610</i>	100,708.64	19,134.64	119,843.28
	Dev001 Terasamente	18,238.26	3,465.27	21,703.53
	Dev002 Carosabil	74,390.04	14,134.11	88,524.15
	Dev004 Semnalizare	3,722.96	707.36	4,430.32
	Dev003 Trotuare	4,357.37	827.90	5,185.27
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 4		100,708.64	19,134.64	119,843.28

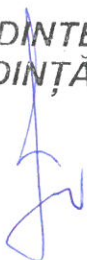
CAPITOL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	8,644.17	1,642.39	10,286.57
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	6,500.00	1,235.00	7,735.00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	2,144.17	407.39	2,551.57
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	1,286.50	0.00	1,286.50
5.2.1	Comisiunile si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	214.42	0.00	214.42
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	536.04	0.00	536.04
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	536.04	0.00	536.04
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	10,720.86	2,036.96	12,757.83

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 5		20,651.54	3,679.36	24,330.90

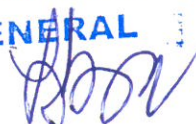
CAPITOL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 6		0.00	0.00	0.00

TOTAL Sistemizare verticala zona 610	148,360.18	27,944.00	176,304.17
TOTAL Constructii+Montaj	107,208.64	20,369.64	127,578.28

PREȘEDINTE
DE ȘEDINȚĂ



SECRETAR
GENERAL



Director



Ofertant