HCLMS nr. 279/ 16.11.2022

S.C. PROEXCO S.R.L.
mun. Oradea, str. Jiului, nr. 16
CUI RO17801909, J05/1593/2005
e-mail: office@proexco.ro
tel. +40 359 467 273; fax +40 374.097.300

ISO 9001 Nr. certificat: UIG-1014-EH-646
ISO 14001 Nr. certificat: UIG-1031-EH-302
OHSAS 18001 Nr. certificat: UIG-1015-EG-147
Autorizat ANCPI Clasa III
Autorizat HG544/2012, domeniu d) Avize/autorizatii gospodarire ape
Autorizat Ordin MAPDR 576/2009 Proiectare drumuri forestiere

LUCRARE :

AMENAJARE STR. REPUBLICII – TROTUAR SI PISTA DE BICICLETE IN MUNICIPIUL SALONTA DE LA GRADINITA TOLDI PANA LA STR. PELOK BENEDEK

BENEFICIAR : **MUNICIPIUL SALONTA**

PROIECT NR. : **1359 / 2022**

FAZA : **P**roiect **T**ehnic

S.C. PROEXCO S.R.L.
mun. Oradea, str. Jiului, nr. 16
CUI RO17801909, J05/1593/2005
e-mail: office@proexco.ro
tel. +40 359 467 273; fax +40 374.097.300

ISO 9001 Nr. certificat: UIG-1014-EH-646
ISO 14001 Nr. certificat: UIG-1031-EH-302
OHSAS 18001 Nr. certificat: UIG-1015-EG-147

Autorizat ANCPI Clasa III
Autorizat HG544/2012, domeniu d) Avize/autorizatii gospodarire ape
Autorizat Ordin MAPDR 576/2009 Proiectare drumuri forestiere

LUCRARE : **AMENAJARE STR. REPUBLICII – TROTUAR SI PISTA DE BICICLETE IN MUNICIPIUL SALONTA DE LA GRADINITA TOLDI PANA LA STR. PELOK BENEDEK**

BENEFICIAR : **MUNICIPIUL SALONTA**

PROIECT NR. : **1359 / 2022**

FAZA : Proiect Tehnic

FIȘĂ DE RESPONSABILITĂȚI

Proiectare
- ing. Moca Eugen (administrator)
- arh. Vlad Apostol (sef proiect)
- arh. Vlad Apostol (proiectat)
- ing. Cristi Costin (drumuri)
- ing. Raluca Mihalca (topograf)
- ing. Leuce Laviniu (instalatii electrice)
- ing. Marius Bot (instalatii sanitare)

Lucrarea:	Amenajare str. Republicii - trotuar şi pistă de biciclete - în municipiul Salonta de la grădiniţa Toldi până la str.Pelok Benedek
Proiect nr., faza,	**1359/2022, P.A.C.**
Amplasament:	**Municipiul Salonta – str. Republicii**
Beneficiar:	**Municipiul Salonta**
Contract nr.:	
Antreprenor general:	**-**
Proiectant:	**S.C. PROEXCO SRL** **arh. Vlad Apostol – sef proiect**

DOCUMENTAŢIE TEHNICĂ PENTRU AUTORIZATIA DE CONSTRUIRE - PROIECT TEHNIC

(D.T.A.C – PTH.)

MEMORIU TEHNIC ARHITECTURA

Arhitectură - Borderou şi memoriu tehnic

Beneficiar

MUNICIPIUL SALONTA

Finalizare

2022

s.c. PRO EX CO s.r.l.
Bihor, Oradea, str. Jiului, nr. 16
cui RO17801909, j05/1593/2005
tel. 0359.467.273, fax 0359.815.312
e-mail: office@proexco.ro

Lucrarea: Amenajare str. Republicii - trotuar şi pistă de biciclete - în municipiul Salonta de la grădiniţa Toldi până la str.Pelok Benedek
Beneficiar: MUNICIPIUL SALONTA
Proiect nr.: 1359/2022 **Faza:** P.T.

BORDEROU ARHITECTURA

A. Piese scrise

1.Foaie de capat

2.Borderou

3.Memoriu tehnic arhitectura

4.Program de control al calitatii lucrarilor

5.Memoriu organizarea executiei lucrarilor

B. Piese desenate

1.	Plan de incadrare	Planşa A.01
2.	Plan de situatie Tronson 1	Planşa A.02
3.	Plan de situatie Tronson 2	Planşa A.03
4.	Plan de situatie Tronson 3	Planşa A.04
5.	Sectiuni Tronson 1	Planşa A.05
6.	Sectiuni Tronson 2	Planşa A.06
7.	Sectiuni Tronson 3	Planşa A.07
8.	Montaj foto existent Tronson 1	Planşa A.08
9.	Montaj foto existent Tronson 2	Planşa A.09
10.	Montaj foto existent Tronson 3	Planşa A.10
11.	Referinte finisaje	Planşa A.11
12.	Referinte mobilier urban existent	Planşa A.12
13.	Mobilier urban propus	Planşa A.13
14.	Detaliu pergole	Planşa A.14
15.	Plan plantare Tronson 1	Planşa A.15
16.	Plan plantare Tronson 2	Planşa A.16
17.	Plan plantare Tronson 3	Planşa A.17
18.	Stereotomie	Planşa A.18

Întocmit,
Arh. Vlad Apostol
S.C. Pro Ex Co S.R.L.

CAPITOLUL A: Piese scrise

(1) DATE GENERALE

1.1 Denumirea/Numele solicitantului si date de identificare ale acestuia

Persoana fizica / juridica:

Nume si prenume: MUNICIPIUL SALONTA

Adresa: Jud. Bihor, Mun. Salonta, Str.Republicii, Nr.1

1.2 Scurt istoric al solicitantului

Nu este cazul;

1.3 Obiecte de activitate ale solicitantului (pentru care solicitantul are certificate constatatoare de la Oficiul Registrului Comertului in sensul ca desfasoara respectivele activitati)

Nu este cazul;

2. DESCRIEREA PROIECTULUI

2.1. Denumirea investiţiei

AMENAJARE STR. REPUBLICII – TROTUAR SI PISTA DE BICICLETE IN MUNICIPIUL SALONTA DE LA GRADINITA TOLDI PANA LA STR. PELOK BENEDEK

2.2. Amplasamentul proiectului:

mun.Salonta, str. Republicii, in zona DN 79

2.3. Informatii generale privind proiectul:

Prin prezenta documentatie cat si prin studiul de fezabilitate aprobat, se propune amenajarea zonei pietonale adiacenta str. Republicii; partea dreapta a directiei Arad/Salonta – Oradea.

3. DATE TEHNICE ALE INVESTITIEI

3.1 Amplasament:

Municipiul Salonta este situat în sud-vestul judeţului Bihor, la 39 km de Municipiul Oradea (reşedinţa de judeţ) şi la 13 km de punctul de trecere a frontierei spre Ungaria Salonta - Méhkerék. Localitatea a fost înfiinţată la întâlnirea unor drumuri comerciale şi este uşor de accesat pe ruta Oradea – Arad, spre est are legătură directă cu Tinca şi Beiuş (DN795), în partea de vest există legătură cu Ungaria prin trecerea de frontieră Salonta-Méhkerék.

Printre obiectivele precizate în Strategia de dezvoltare a Municipiului Salonta 2014-2020 se numără şi investiţii în îmbunătăţirea calităţii învăţământului şi a infrastructurii sportive în vederea creşterii nivelului de sănătate al populaţiei.

În *Strategia de dezvoltare a Municipiului Salonta* întocmită în anul 2014 ce a vizat definirea reperelor strategice de dezvoltare a municipiului pe o perioadă de 6 ani, sunt precizate principalele obiective ale direcţiei strategice de dezvoltare:

- Dezvoltarea infrastructurii în municipiul Salonta;
- Crearea de noi locuri de muncă;
- Îmbunătăţirea infrastructurii sportive şi culturale;
- Protecţia mediului
- Dezvoltarea mediului de afaceri;
- Valorificarea potenţialului turistic al municipiului;
- Îmbunătăţirea relaţiilor interetnice

În vederea atingerii acestor obiective, Municipiul Salonta şi-a propus demararea şi implementarea de proiecte ce susţin dezvoltarea durabilă a localităţii, cresc nivelul de trai şi calitatea vieţii şi dezvoltă infrastructura.

Zona studiată: se situează în zona drumului naţional 79: strada Republicii şi strada Aradului, în partea centrală a localităţii.

Terenul are o forma neregulata, reprezentând trotuarul existent adiacent strada Republicii şi strada Aradului, partea dreaptă. Zona studiata se divizează în trei tronsoane:

- tronson 1 - este delimitată de străzile Pelok Benedek şi Moricz Zsigmond
- tronson 2 - este delimitată de străzile Moricz Zsigmond şi Kossuth Lajos

- tronson 3 - este delimitată de străzile Kossuth Lajos şi Corneliu Coposu

În tronsonul 1 şi 3 majoritatea clădirilor existente pe strada Republicii şi Aradului păstrează caracterul vernacular cu elemente arhitecturale şi decorative tradiţionale, zonă de interferenţă între civilizaţia urbană şi rurală. În tronsonul 2 aceste case au fost înlocuite cu blocuri cu regim de înălţime P+4.

Tronson 1 este delimitat de străzile Pelok Benedek şi Moricz Zsigmond. Lăţimea zonei studiate variază între 6.00m şi 6.90m.

Pe amplasament existş şanţ de pamând deschis adiacent drumului, zona verde cu lăţime variabilă, trotuar asfaltat, parţial pavat şi stâlpi de iluminat, respectiv conducte electrice şi/sau de telecomunicaţii aeriene.

Tronson 2 este delimitat de străzile Moricz Zsigmond şi Kossuth Lajos.

Pe amplasament exista rigola prefabricata din beton adiacent drumului, zona verde cu lăţime variabila, trotuar asfaltat, gard de protecţie din beton intre trotuar si zona verde, stâlpi de iluminat şi conducta de gaz, respectiv conducte electrice şi/sau de telecomunicaţii aeriene. Trotuarul este ridicat fata de suprafaţa drumului.

Tronson 3 este delimitat de străzile Kossuth Lajos şi Corneliu Coposu.

Pe amplasament exista rigola prefabricata din beton adiacent drumului, gard metalic de protecţie între drum şi zona verde, parţial zona verde cu lăţime variabila, trotuar asfaltat, stâlpi de iluminat, respectiv conducte electrice si/sau de telecomunicaţii aeriene.

Regimul juridic:

a) natura proprietăţii sau titlul asupra construcţiei existente, inclusiv servituţi, drept de preempţiune

Adresa obiectivului de investiţii este in Municipiul Salonta, nr. CAD. 111161, 111162 judeţul Bihor. Amplasamentul se situează in intravilanul localităţii.

Terenul are o suprafaţa totala de 4564.00 mp:

nr. CAD.	Suprafaţa
111161	3091.00 mp
111162	1473.00 mp
TOTAL =	4564.00mp

Dreptul de proprietate: publica, Municipiul Salonta, fără înscrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate drepturi reale de garanţie si sarcini.

Dreptul de proprietate: publica, Municipiul Salonta, fără înscrieri privind sarcini.

Conform PUG Salonta, UTR 7 – zona funcţională C – Cai de comunicare si construcţii aferente, subzona Ccr – cai de comunicaţie rutiere. Zone funcţionale adiacente: Is – instituţii si servicii (ISa – administraţie publica, ISi – instituţii de învăţământ, ISct – instituţii de cult etc.), L – zona de locuinţe (Ll – locuinţe individuale existente, cu regim mic de înălţime P/P+1, cu front stradal construit; L3 – locuinţe colective in blocuri cu regim de înălţime P+4 – P+7).

Reţele de transport energetic si tehnologic in zona de amplasament: electricitate, apa, canalizare, gaze naturale, telecomunicaţii.

b) destinaţia construcţiei existente

nr. CAD 111161: Drum – Teren neîmprejmuit

nr. CAD 111162: Drum – Teren neîmprejmuit

c) Vecinătăţile imobilului sunt:

- Spre Nord – DN 79
- Spre Vest – str. Pelok Benedek
- Spre Sud – Corneliu Coposu
- Spre Est – imobile adiacent străzii Republicii si Aradului

d) includerea construcţiei existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum şi zonele de protecţie ale acestora şi în zone construite protejate, după caz

Amplasamentul se situează in zona de protecţie a monumentului istoric:

- Biserica Romano-Catolica – nr. crt. 375, cod LMI 2010–BH–II–m–B–21025.
- Policlinica (fost imobil de raport) - nr. crt. 376, cod LMI 2010–BH–II–m –B–21026

– clima si fenomenele naturale specifice:

- Factorii climatici determină existenţa unui climat temperat continental cu influenţe oceanice.
- STAS 1709/1-90 situează arealul studiat: în zona de **tip climatic I**, cu valoarea indicelui de umiditate Im = -20...0, pentru întreg arealul;
- Temperaturile medii anuale se încadrează în intervalul 10-12°C.
- Precipitaţiile medii anuale sunt între 550-600 mm.

– geologia si seismicitatea:

GEOLOGIC – zona aparţine structurii geologice majore depresionare a Câmpiei Pannonice, în care succesiunea geologică este dată de complexul argilelor şi nisipurilor pannoniene de culoare cenuşiu-vineţie, peste care se dispun discordant formaţiuni recente, pleistocen-cuaternare, identificate şi în lucrările executate, aparţinând depozitelor eluvial - aluviale specifice câmpiei joase, din structura geomorfologică a Câmpiei de Vest.

SEISMIC – Intravilanul loc. Salonta se încadrează în zona seismică de calcul F, având coeficientul seismic Ks = 0,10, iar perioada de colţ Tc = 0,7sec (Normativ P100-92), respectiv acceleraţia gravitaţională ag IMR=225 ani = 0,10g (Normativ P100 – 2013), corespunzând gradului 6,5 al intensităţii cutremurelor după scara MSK (SR-11100-93).

– categoria de importanta a obiectivului.

Conform art. 6 din "Regulamentul privind stabilitatea categoriei de importanţă a construcţiilor", anexa la H.G. nr. 766/21.11.1997 categoria de importanţă pentru obiectivulde investiţie este **"C" (obiectiv de importanţă normală).**

Verificarea prezentei documentatii pentru constructiile şi instalatiile aferente se efectueaza in raport cu cerintele prevazute de Legea 10/1995 privind calitatea in constructii, HG 925/1995 si Ordinul MLPTL 77/N/1996.

3.2 Descrierea lucrarilor:

Lucrările prevăzute grupate pe tronsoane sunt următoarele:

► TRONSON 1: intre străzile Pelok Benedek si Moricz Zsigmond
- eliminarea vegetatiei abuzive si a arborilor care prezinta pericol in exploatare;
- toaletarea arborilor mentinuti;
- completarea aliniamentului de arbori existenţi cu: Fraxinus ornus Mecsek – 17 buc. Arborii se vor planta in zone verzi propuse, respectiv parţial se vor planta in zone verzi dreptunghiulare si se vor proteja cu grilaj decorativ;
- crearea unor zone verzi clar delimitate, respectiv plantarea vegetatiei propuse, inclusiv irigarea acestora;
- plantarea arbuştilor in zone verzi create: Lonicera nitida, Euonymus fortunei emerald'n gold si Hydrangea paniculata limelight. Intre arbuştii plantaţi se va amenaja cu scoarţă de copac.
- elemente de mobilier urban in acest tronson sunt: coşuri de gunoi. Mobilierul urban ales va fi identic cu mobilierul urban montat pe partea opusa al străzii in cadrul amenajărilor efectuate.

► TRONSON 2: intre străzile Moricz Zsigmond si Kossuth Lajos
- eliminarea vegetatiei abuzive si a arborilor care prezinta pericol in exploatare;
- toaletarea arborilor mentinuti;
- crearea unor zone verzi clar delimitate, respectiv plantarea vegetatiei propuse, inclusiv irigarea acestora;
- plantarea arbuştilor in zone verzi create: Hydrangea paniculata limelight, Hydrangea paniculata pinky winky, Lonicera nitida si Cotoneaster salicifoius. Intre arbuştii plantaţi se va amenaja cu scoarţă de copac. In acest tronson se vor planta flori perene: Hypericum calycinum, Carex morrowi, Pachisandra green carpet, Vinca major, Geranium macrophyllum, Heuchera sanguinea coral forest, Brunnera variegata, Parthenocissus tricuspidata.
- elemente de mobilier urban in acest tronson sunt: bănci, coşuri de gunoi, pergole. Mobilierul urban ales va fi identic cu mobilierul urban montat pe partea opusa al străzii in cadrul amenajărilor efectuate.
- Pergolele se vor construi conform celor executate pe partea opusa al străzii. Pergolele vor avea fundaţii izolate sub stâlpii metalici. Fundaţiile sunt 50x50cm in plan având postament de forma paralelipipedica, cilindrica sau fără postament. Acestea se vor realiza cu un cuzinet din beton armat C25/30 -XC3+XF1, S3, CEM II/A-S32,5N, A/C 0.75, Dmax16mm la partea superioara in care se va îngloba o plăcuţă metalica cu prânzuri pentru fixarea stâlpului.

► TRONSON 3: intre străzile Kossuth Lajos si Corneliu Coposu
- eliminarea arborilor care prezinta pericol in exploatare;
- toaletarea arborilor menţinuţi; reabilitarea parapetului de protecţie existent;
- crearea unor zone verzi clar delimitate, respectiv plantarea vegetatiei propuse, inclusiv irigarea acestora;
- completarea aliniamentului de arbori existenţi cu: Robinia pseudoacacia casque rouge– 10 buc. Arborii se vor planta in zone verzi dreptunghiulare si se vor proteja cu grilaj decorativ. De asemenea la arborii maturi, existenţi se va crea o zona verde dreptunghiulara.
- plantarea arbuştilor in zone verzi create: Mahonia aquifolium apollo, Nandina domestica, Symphoricarpos hancock si Lonicera nitida Maigrun. Intre arbuştii plantaţi se va amenaja cu scoarţă de copac.

Descrierea din punct de vedere functional

Din punct de vedere al amenajarii, proiectul a urmarit atingerea urmatoarelor obiective:

- realizarea unui mod de exploatare coerenta a terenului din zona studiata;
- cresterea suprafetelor amenajate pentru odihna si relaxare;
- relationarea cu exteriorul si cu cadrul natural din vecinatatea acestuia.

Pavaj, alei, platforme betonate

Prin proiectul de amenajare se propune pavarea zonelor pietonale cu dale din beton vibropresat culoare alb-crem pentru trafic usor.

Dimensiunile placilor se propun a fi de 40cm x 40cm x 6cm.

Mobilier urban

Mobilierul specific este adaptat pe cat posibil pentru toate categoriile de varsta, astfel, acesta trebuie sa-i ia in calcul atat pe copii, cat si pe batrani, si persoanele cu dizabilitati. In scopul sustinerii acestui punct de vedere, mobilierul specific a fost gandit sa poata fi folosit de oricine indiferent de starea fizica.

Mobilierul urban propus va asemanator cu mobilierul urban existent in zona. Pe partea opusa a str. Republicii.

Bancile vor avea structura metalica din fonta turnata cu sezutul si spatarul din lemn.

Cosurile de gunoi vor respecta cromatica si materialul folosit pentru banci, completandu-se armonios. Acestea vor fi uniform distribuite pentru a acoperi toata suprafata spatiului amenajat Ele vor avea un singur compartiment pentru colectarea deseurilor.

Se vor amplasa de asemenea, rasteluri pentru biciclete si stalpi de iluminat.

Atat cat este posibil acest proiect a fost vazut dintr-o perspectiva holistica, a respectului pentru om, natura si societate, incercand sa-si aduca aportul pozitiv pentru a ridica standardele de viata si a creste siguranta cetatenilor.

Modul de fixare si dimensiunile finale ale obiectelor de mobilier urban pot sa difere in functie de furnizorul ales.

Finisaje

Zidurile de sprijin se vor finisa cu tencuiala din similipiatra.

La trecerile de pietoni, rampe si trepte se vor prevedea marcaje tactile pentru nevazatori.

3.2.1 INSTALAŢII AFERENTE CONSTRUCŢIILOR

- ***Sistemul de iluminat***

Iluminatul stradal pietonal in zona studiata se va face prin montarea unor stalpi de iluminat metalici, echipati cu corpuri de iluminat cu LED.

- ***Sistemul de irigare***

ELEMENTELE SISTEMULUI DE IRIGATII:
- reteaua de apa din teava PEHD Dn50mm, Pn10,
- racorduri din teava de PEHD Dn50/32mm, Pn10, pentru alimentarea electovalvelor care comanda liniile de picurare,
- teava/banda picurare montata pe pamant,

Comanda electrovalvelor se va realiza printr-un programator montat in caminul de bransament.

Programatorul va fi de tip extensibil, pentru fiecare zona de irigatii. Acesta va fi echipat si cu senzor de ploaie, telecomanda. Transmiterea comenzilor la electrovalve se va realiza prin intermediul unor cabluri subterane Comanda electrovalvelor e asigurata de un curent de 24 V.

PRINCIPIUL DE FUNCTIONARE AL SISTEMULUI DE IRIGATII

Toate conductele de distributie a apei pentru irigatii se montează sub adancimea de inghet, într-un pat de nisip. La toate eventualele intersecţii cu conducta de gaz, gazul va fi poziţonat deasupra.

Fiecare zona de irigatie este alimentata din conducta principala prin intermediul unei vane cu deschidere/inchidere comandata electric. Electrovanele se monteaza ingropat in camine de vizitare din polietilena.

Electrovanele permit împărţirea sistemului în zone distincte, divizare ce are rol atât de micşorare a debitului instantaneu al sistemului în perioada de funcţionare, cât şi de adaptare a timpilor de udare şi a ratelor de precipitaţie la cerintele specifice diferitelor zone (umbra, drenaj mai puternic, etc.).Diametrele, debitele şi pierderile de presiune ale acestora sunt corelate cu cele ale reţelei de conducte pe care ele au fost montate.

Caminele de electrovane se monteaza ingropat si se instaleaza pe un pat de pietris si folie de geotextil. Capacul de vizitare este de culoare verde si se monteaza la nivelul solului. Comanda electrica de inchidere/deschidere a electrovanelor este data de un dispozitiv de comanda cu alimentare cu baterii. Conexiunea electrica intre modulul de comanda si solenoidul electrovanei se realizeaza in caminul de vizitare folosind conectori rezistenti la apa si umezeala, iar modulele de comanda au gradul de protectie electrica IP68.

Debitul de irigare variaza in functie de presiunea apei si se poate regla si manual in anumite limite (cca 10-25%) in functie de parametrii de presiune. La terminarea timpului de stropire stabilit, sistemul de control transmite un semnal electric de inchidere a electrovanelor, acestea inchid circuitul de alimentare cu apa a liniilor. Procesul se repeta pana ce toate zonele de udare au functionat conform timpului stabilit la programare pentru a livra apa necesara suprafetei de teren deservite.

Impartirea pe zone de irigatie s-a facut prin echilibrarea circuitelor aferente fiecarei zone, urmand ca fiecare electrovana sa comande liniile amplasate astfel incat fiecare spatiu verde sa fie udat in conditii optime. In cazul in care umiditatea solului sau exterioara (ploaie) este ridicata si nu este necesara irigatia, sistemul sesizeaza acest lucru si nu va comanda pornirea sistemului. Acest lucru este posibil prin intermediul unor senzori de umiditate amplasati in pamant si senzori de ploaie.

Sistemul propus pentru acest proiect este modular, special conceput pentru spatiile verzi pe domeniul public unde spatiile largi si vandalismul constituie o problema.

Programul de irigatie consta din stabilirea orei de pornire, duratei de functionare si a perioadei de succesiune pentru fiecare electrovana din sistemul de irigatie. Programul propriuzis se realizeaza pe o unitate de programare cu interfata grafica LCD si dupa stabilirea tuturor parametrilor se poate memora sau transmite catre modulele de comanda instalate in teren.

Se va realiza alimentarea cu energie electrica a panoului electric al sistemului de irigaţii din tronson. Panoul electric de comanda este furnizat de producătorul sistemului de irigaţii.

SISTEM CANALIZARE PLUVIALA

TRONSON 1

In situaţia actuala debitul de apa pluviala de pe acoperisul locuintelor adiacente trotuarului cat si a zonei de trotuar se descarca in santul drumului national.

Necesitatea elaborarii acestei documentatii deriva din faptul ca este necesara preluarea debitului de apa pluviala de pe acoperisul locuintelor adiacente trotuarului cat si a zonei de trotuar si pista de biciclete de pe strada Republicii intre strada Pelok Benedek si strada Moricz Zsigmond.

Reteaua de canalizare ape pluviale va fi de tip separativ.

Evacuarea se va face in reteaua de canalizare stradala existenta in vecinatate.

Varianta optima din punct de vedere tehnico-economica este considerata Varianta 1 : Retea de canalizare din tevi de PVC - KG si camine de vizitare din polietilena.

Suprafata bazinului de colectare = 1750 mp = 0,18 ha

Intensitatea medie a ploii = 160 l/s.ha

Debit de dimensionare = 23,33 l/s

Teava PVC KG, SN4 , D 315 mm L = 175,00 m

Camin de vizitare polietilena D 400 , H =1.00 - 2.00 m, 1IN/1OUT D 315 mm cu capac fonta carosabil = 4 buc

Gura de scurgere cu sifon si depozit = 3 buc

Racord burlan = 19 buc

Rigola de beton L = 150,00 m

Colectorul din teava PVC cu diametrul D 315 mm de pe Tronsonul 1 va prelua debitul de ape meteorice prin intermediul Gurilor de scurgere cu sifon si depozit cat si a Racordurilor de burlan si-l va descarca in Caminul de vizitare al retelei de canalizare existente pe strada Pelok Benedek.

TRONSON 2

In situatia actuala debitul de apa pluviala de pe acoperisul blocurilor adiacente trotuarului cat si a zonei de trotuar se descarca in santul drumului national.

Necesitatea elaborarii acestei documentatii deriva din faptul ca este necesara preluarea debitului de apa pluviala de pe acoperisul locuintelor adiacente trotuarului cat si a zonei de trotuar si pista de biciclete de pe strada Republicii intre strada Kossuth Lajos si strada Moricz Zsigmond..

Reteaua de canalizare ape pluviale va fi de tip separativ.

Evacuarea se va face in reteaua de canalizare stradala existenta in vecinatate.

Varianta optima din punct de vedere tehnico-economica este considerata Varianta 1 : Retea de canalizare din tevi de PVC - KG si camine de vizitare din polietilena.

Suprafata bazinului de colectare = 2800 mp = 0,28 ha

Intensitatea medie a ploii = 160 l/s.ha

Debit de dimensionare = 36,29 l/s

Teava PVC KG, SN4 , D 315 mm L = 310,00 m

Camin de vizitare polietilena D 400 , H =1.00 - 2.00 m, 1IN/1OUT D 315 mm cu capac fonta carosabil = 7 buc

Gura de scurgere cu sifon si depozit = 5 buc

Rigola de beton L = 200,00 m

Colectorul din teava PVC cu diametrul D 315 mm de pe Tronsonul 1 va prelua debitul de ape meteorice prin intermediul Gurilor de scurgere cu sifon si depozit cat si a Racordurilor de burlan si-l va descarca in Caminul de vizitare al retelei de canalizare existente pe strada Moricz Zsigmond.

3.2.2 LUCRARI DE DRUMURI

Lucrările de drumuri si sistematizare pe verticala aferente obiectivului propus, vor cuprinde:

- amenajarea unei piste de biciclete cu îmbrăcăminte asfaltica, adiacenta străzii Calea Aradului (DN79 – E671) intre km 77+460,40 – km 77+788,72 dreapta;
- amenajarea de trotuare si alei pietonale pavate cu dale din beton;
- asigurarea scurgerii apelor meteorice de pe aleile pietonale si pista de biciclete;
- amenajare corespunzătoare a racordării cu străzile laterale;
- semnalizarea rutiera verticala si orizontala.

Având in vedere proprietăţile diferite si lăţimea variabila al zonei studiate s-au conturat trei tronsoane independente, delimitate de străzi. Prin amenajarea propusa se va reabilita trotuarul existent, se vor crea zone verzi amenajate si se va crea o pista de biciclete cu doua sensuri. De asemenea se vor amplasa obiecte de mobilier urban si stâlpi de iluminat aferente drumului si trotuarului.

Lucrările prevăzute grupate pe tronsoane sunt următoarele:

► TRONSON 1: intre străzile Pelok Benedek si Moricz Zsigmond
- înlocuirea santului de colectare al apelor meteorice din pământ cu o rigola acoperita din beton;
- construirea pistei de biciclete (2 sensuri), dispusa paralel cu DN 79
- amplasarea unui parapet de protecţie intre DN si pista de biciclete – modelul parapetului va fi identic cu modelul parapetului existent in Tronsonul 3;
- amenajarea trotuarului;

► TRONSON 2: intre străzile Moricz Zsigmond si Kossuth Lajos
- demontarea parapetului din beton
- construirea pistei de biciclete (2 sensuri), inclusiv zid de sprijin;
- amplasarea unui parapet de protecţie intre zona verde (respectiv DN) si pista de biciclete – modelul parapetului va fi identic cu modelul parapetului existent in Tronsonul 3;
- amenajarea trotuarului;
- accesul pietonal se va efectua la cele doua capete si in mijlocul tronsonului, in axul trecerii de pietoni existente. Din cauza diferenţelor de nivel vor fi amenajate trei pachete de trepte, respectiv rampa pentru persoane cu dizabilităţi. Diferenţa de nivel creat intre rampa si pachetul de trepte se va rezolva cu bănci „agabaritice", placate cu lemn.

► TRONSON 3: intre străzile Kossuth Lajos si Corneliu Coposu
- amenajarea trotuarului;
- relocarea statiei de autobuz existente (km 78+000), la km 77+960 dreapta.
- elemente de mobilier urban in acest tronson sunt: coşuri de gunoi. Mobilierul urban ales va fi identic cu mobilierul urban montat pe partea opusa al străzii in cadrul amenajărilor efectuate.

Pe trosoanele 1 respectiv 2, distanta dintre axul pistei de biciclete si axul DN79(E671) este cuprinsa intre 7.0 – 9.30m.

Suprafete proiectate:

- Pista de ciclisti executata cu imbracaminte asfaltica: S= 670,60mp;
- Trotuare / alei pietonale executate cu pavaj din dale de beton prefabricate: S= 1350mp;
- Statie de autobuz: S=61,00mp (inclusiv racordurile)

Dimensiunile in plan ale obiectivelor propuse sunt:

→ pista de ciclisti: L=335,30m, l=2 x 1,0m;
→ alei pietonale pavate: l=1,50 – 3,50m;
→ lungimea bordurilor de incadrare, pentru trotuare/alei pietonale, pista de biciclete: L=1210,60m.

Latimea trotuarelor si aleilor pietonale cuprinde latimea bordurilor de incadrare cu dimensiunile de 10 x 15 asezate pe fundatie din beton de ciment C16/20 de 10 x 20 cm.

Pista de biciclete va fi incadrata cu borduri prefabricate din beton de ciment de 10x15 cm asezate pe fundatie din beton de ciment C16/20 de 10x20cm.

Statia de autobuz existenta la km 78+000 dreapta al DN79, se reamplaseaza la km 77+960 dreapta conform planului de situatie plansa nr. 2/D. Dimensiunile bordurilor prefabricate de incadrare sunt 20x25cm asezate pe fundatie din beton de ciment C16/20 de 30x15cm.

4.SURSE DE POLUANTI SI PROTECTIA FACTORILOR DE MEDIU

4.1 Protecţia calitaţii apelor

Lucrarile proiectate nu prezinta surse de poluanti pentru apele de suprafata.

4.2 Protectia aerului

Lucrarile proiectate nu prezinta surse de poluanti pentru aer.

4.3 Protectia impotriva zgomotului si vibraţiilor

Lucrarile proiectate nu prezinta surse de zgomot si vibratii în exploatare. În faza de executie zgomotul produs va proveni de la utilajele folosite pentru realizarea investitiei însă acesta se încadrează în limite normale. Având în vedere că imobilul este intr-o zona locuita, pe perioada executiei lucrărilor zgomotele si vibratiile vor respecta nivelul acustic Conform " Normativ de igiena si recomandari privind mediul de viata al populatiei ", nivelul acustic echivalent continuu (L eq) nu trebuie sa depaseasca 50 dB (A) si curba de zgomot 45. Noaptea acest nivel trebuie sa fie redus cu 10 dB (A) fata de valorile din timpul zilei.

4.4 Protectia impotriva radiaţiilor

Lucrarile necesare executarii investitiei, nu presupun crearea de surse de radiatii.

4.5 Protectia solului si subsolului

Lucrarile proiectate nu prezinta surse de poluanti pentru sol si subsol în exploatare.

4.6 Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

Prin lucrarile proiectate nu sunt afectate ecosistemele terestre si acvatice.

4.7 Protectia asezarilor umane si altor obiective de interes public

Imobilul va fi supravegeat prin sistemele video amplsate in vecinatate.

4.8 Gospodarirea deseurilor

La executia lucrarilor se interzice depozitarea materialelor in locuri nepermise.

Amplasarea organizarii de santier se face de comun acord cu beneficiarul investitiei. În timpul execuţiei, materialele (deşeuri) rezultate în urma acestor activităţi de constructii montaj (moloz, gunoi menajer la organizarea de santier) vor fi încărcate şi se vor transporta la groapa de gunoi

4.9 Gospodarirea substantelor toxice si periculoase

La executia lucrarilor proiectate nu se folosesc substante toxice si periculoase care sa influenteze factorii de mediu si sanatatea populatiei.

5. LUCRARI DE RECONSTRUCTIE ECOLOGICA

Prin executarea lucrarilor proiectate, zona nu este afectata drept poluare, nefiind necesare lucrari speciale de reconstructie ecologica.

6. MĂSURI SI INDICATII GENERALE DE PROTECTIA MUNCII, SIGURANTA CIRCULATIEI SI PREVENIREA INCENDIILOR (PSI) PE TIMPUL EXECUTIEI SI AL EXPLOATARII LUCRARILOR PROIECTATE

6.1. Executantul şi beneficiarul lucrării vor respecta în timpul execuţiei şi exploatării lucrărilor toate prevederile legale (cuprinse în legi, decrete, norme, standarde, normative, prescripţii tehnice, instrucţiuni, etc.) care vor fi în vigoare la data respectivă, privitoare la protecţia muncii, siguranţa circulaţiei şi la prevenirea incendiilor, precum şi măsurile şi indicaţiile de detaliu cuprinse în piesele scrise şi desenate ale proiectantului.

Măsurile şi indicaţiile din proiect nu sunt limitative, executantul şi beneficiarul urmând să ia în completare şi orice alte măsuri de protecţia muncii, de siguranţa circulaţiei şi de PSI, pe care le vor considera necesare, sau pe care le vor solicita autorităţilor locale de specialitate (deţinători de reţele subterane sau aeriene, organe de poliţie sau PSI, etc.) ţinând seama de situaţia concretă a lucrărilor din timpul execuţiei sau al exploatării.

Executantul şi beneficiarul rămân direct răspunzători de neaplicarea tuturor acestor măsuri.

6.2. Proiectantul atrage atenţia executantului şi beneficiarului că, înaintea începerii lucrărilor de săpătura de orice fel, beneficiarul va preda executantului o schiţă de plan conţinând toate datele existente privind lucrările ce pot fi întâlnite sau în apropierea cărora va trece (fundaţii, conducte, canale de protecţie pentru cabluri, canale de scurgere, bazine, rezervoare, etc.), pentru asigurarea tuturor măsurilor de protecţie a muncii.

De asemenea, conform art. 303 din "Norme republicane de protecţia muncii", dacă vor fi depistate instalaţii subterane în apropierea locului unde se execută săpături, executantul va opri lucrul, va stabili precis natura instalaţiilor subterane şi felul cum sunt amplasate, după care conducătorul procesului de muncă va lua măsuri pentru evitarea avarierii acestor instalaţii şi pentru eliminarea pericolelor de accidente .

6.3. Executantul va începe lucrările de terasamente numai pe baza unui acord scris, încheiat cu toate unităţile care au instalaţii subterane pe teritoriul unde urmează să se execute asemenea lucrări, şi va respecta condiţiile impuse de aceste unităti deţinătoare de reţele.

6.4. La executarea lucrărilor, executantul şi beneficiarul vor respecta şi toate celelalte prevederi specifice naturii lucrărilor ce se execută, cuprinse în normele departamentale dintre care:

6.4.1 **"Norme departamentale de protecţia muncii în construcţii"** aprobate prin Ordinul Ministerului Industriei Construcţiilor nr.941din 19.10.1968 .

6.4.2**"Normele de protecţia muncii pentru instalaţii electrice"** aprobate cu Ordinul Ministerului Energiei Electrice nr.335 din 21.03.1968 .

6.4.3**"Normele departamentale de protecţia muncii în activitatea unitaţilor de cale ferată"** aprobate cu Ordinul Ministerului Căilor Ferate nr.428 din 26.11.1968.

6.4.4**"Norme departamentale de protecţia muncii în transporturi auto, navale şi aeriene"** aprobate prin Ordinul IPTANA nr.105 din 3.03.1969 .

6.4.5**"Normele departamentale de protecţia muncii în alimentări cu apă şi canalizări"** aprobate cu Ordinul CSA nr.129 din 29.05.1968.

6.5. Întocmirea documentaţiei pentru protecţia muncii, siguranţa circulaţiei şi prevenirea incendiilor pentru perioada de execuţie a lucrărilor, cade în sarcina executantului şi se face în cadrul proiectului de execuţie al organizării lucrărilor .

6.6. În conformitate cu dispoziţiile legale în vigoare, pe timpul execuţiei şi al exploatării lucrărilor proiectate, executantul şi beneficiarul lucrărilor vor instala toate indicatoarele şi mijloacele de protecţie şi de atenţionare adecvate şi vor executa toate marcajele necesare pentru protecţie şi avertizare, precum şi cele pentru identificare în viitor a traseelor reţelelor subterane proiectate şi executate .

Lucrările periculoase trebuie să fie semnalizate, atât ziua cât şi noaptea, prin indicatoare de circulaţie sau tăblii indicatoare de securitate, sau prin orice alte atenţionări speciale, în funcţie de situaţia concretă din timpul execuţiei sau a expoatării lucrărilor proiectate .

6.7. La cartea construcţiei trebuie neapărat anexate şi planşele conţinând reţele subterane cu caracteristicile lor, aşa cum ele au fost real executate.

Mijloacele financiare necesare întocmirii cărţii construcţiei vor fi acoperite de beneficiar.

6.8. În afara lucrărilor de protecţia muncii, de siguranţa circulaţiei şi de prevenirea incendiilor prevăzute în cadrul proiectului, executantul va realiza de asemenea toate măsurile de protecţia muncii, siguranţa circulaţiei şi prevenirea incendiilor, rezultate ca necesare pe baza proiectului de execuţie a organizării lucrărilor, acestea suportându –se din cota de organizare de şantier sau din cota de cheltuieli indirecte.

7. ÎNDEPLINIREA CERINŢELOR DE CALITATE (stabilite prin Legea nr. 10/1995):

Cerinţa „A" REZISTENŢĂ şi STABILITATE (după caz se va preciza subcerinţa corespunzătoare tipului de structură) - conform prevederilor din memoriu tehnic de structură.

Cerinţa „B" SIGURANŢĂ în EXPLOATARE

- îndeplinirea prevederilor din STAS 6131 privind dimensionarea parapetelor şi balustradelor;
- îndeplinirea prevederilor din STAS 2965 privind dimensionarea scărilor şi treptelor; corelarea naturii pardoselilor cu specificul funcţional (pardoseli, pavaj antiderapant);

Treptele vor avea:

- h = 15 cm;
- l = 30 cm
- finisajul scărilor, rampelor şi podestelor, trotuarelor, aleilor va fi astfel realizat, încât să se evite căderea prin alunecare – pardoseli antiderapante.

- sunt eliminate cauzele care pot conduce la accidentarea utilizatorilor prin lovire, cadere, alunecare, punere accidentala sub tensiune, ardere, etc. In timpul efectuarii unor activitati normale sau a unor lucrari de intretinere sau curatenie.

Cerinţa „C" SIGURANŢĂ LA FOC - modul de respectare a prevederilor din Legea 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, Norme generale de apărare împotriva incendiilor emise de MAI cu ordinul nr. 163/2007; Normativul P-118/1999; N.P. 011/1997.

Cerinţa „D" IGIENA ŞI SĂNĂTATEA OAMENILOR - modul de respectare a Ordinului ministrului sănătăţii nr. 117 din 28 februarie 2002, publicat în Monitorul Oficial cu numărul 181 din data de 18 martie 2002, cu modificarile si completarile ulterioare

a) pentru aprobarea Normelor de avizare sanitară a proiectelor, obiectivelor şi de autorizare sanitară a obiectivelor cu impact asupra sănătăţii publice, STAS 6472 privind microclimatul; NP 008 privind puritatea aerului; STAS 6221 şi STAS 6646 privind iluminarea naturală şi artificială. Se vor preciza în special:

- orientarea construcţiei faţă de punctele cardinale, modul de asigurare a însoririi spaţiilor interioare

Amenajarea este orientata fata de punctele cardinale conform planului de situatie anexat

Se propune:

- reducerea emisiilor de echivalent CO2 ;
- îmbunătăţirea vizuală si estetică a zonei;
- dezvoltarea accesibilităţii pietonilor la coridoarele pietonale;
- atractia pietonilor in zona de interes.

b) refacerea şi protecţia mediului - modul de respectare a prevederilor din:

- Legea 137/1995 privind protecţia mediului (republicată în MO nr. 70 din 17 februarie 2000),

- ORDONANŢĂ DE URGENŢĂ Nr. 195 din 22 decembrie 2005 privind protecţia mediului;

- Legea Nr. 265 din 29 iunie 2006 pentru aprobarea Ordonanţei de urgenţă a Guvernului nr. 195/2005 privind protecţia mediului;

- Ordinul MAPPM 462/1993 (publicat în MO nr. 190 din 10 august 1993) pentru aprobarea Conditiilor tehnice privind protectia atmosferica si Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanti atmosferici, cu modificările şi completările ulterioare;

- H.G. 1076-2004 (publicată în MO nr. 707 din 5 august 2004, înlocuieşte Ordinul 125 din 1996) privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri şi programe;

- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător - actualizata (abroga OUG 243/2000);

- Legea 107/1996 a apelor (publicată în MO nr. 244 din 8 octombrie 1996) modificata si completata prin O.U.G. nr.78/2017;

- Hotărârea de Guvern 188/2002 (publicată în MO nr. 187 din 20 martie 2002) pentru aprobarea unor norme privind conditiile de descarcare in mediul acvatic a apelor uzate;

- Ord. MAPPM 756/1997 (publicat în MO nr. 303bis din 6 noiembrie 1997) pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului;

- Ordonanta urgenta 74/2018 pentru modificarea şi completarea Legii nr.211/2011 privind regimul deşeurilor, a Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor şi a deşeurilor de ambalaje şi a Ordonanţei de urgenţă a Guvernului nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu

- Hotararea Guvernului 349/2005 privind depozitarea deseurilor, modificata si completata prin HG 210/2007

- Legea nr. 95/2016 privind înfiinţarea Agenţiei Naţionale pentru Arii Naturale Protejate şi pentru modificarea Ordonanţei de urgenţă a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice

Cerinţa„E":

IZOLAREA TERMICĂ ŞI ECONOMIA DE ENERGIE - modul de respectare a prevederilor din OG 29/2000 (publicată în MO nr. 41 din 31 ianuarie 2000) aprobată prin Legea 325/2002 (publicată în MO nr. 402 din 11 iunie 2002) privind reabilitarea termică a fondului construit şi stimularea economisirii energiei termice şi din Normativele tehnice C107/1, 2, 3, 4 -2005.
Se vor folosi becuri economice (LED) pentru a avea un consum redus de energie.

IZOLAREA HIDROFUGĂ - modul de respectare, după caz, a Normativelor NP 040-2002 privind proiectarea şi executarea hidroizolaţiilor din materiale bituminoase la lucrările de construcţie şi NP 069-2002 privind alcătuirea şi executarea învelitorilor la acoperişurile în pantă.

Nu este cazul;

Cerinţa „F" - PROTECŢIA LA ZGOMOT - modul de respectare a " Normativului privind acustica în construcţii şi zone urbane - Indicativ C 125 - 2013" - Partea II - Proiectarea şi execuţia măsurilor de izolare fonică şi a tratamentelor acustice la clădiri, indicativ C 125/2 - 2013, din 21.11.2013
Obiectivul este in aer liber si nu provoaca surse de zgomot.

8. MASURI DE PROTECTIE CIVILA:

În conformitate cu Hotărârea de Guvern HGR nr. 862/2016 pentru aprobarea categoriilor de constructii la care este obligatorie realizarea adaposturilor de protectie civila, precum si a celor la care se amenajeaza puncte de comanda de protectie civila si art.30 din Legea nr. 481/2004 privind

protectia civila, modificata si completata, lucrarea propusa **nu se incadreaza** in categoriile de constructii care se supun avizarii/autorizarii de protecţie civilă.

9. AVIZE SI ACORDURI

Avizele si acordurile solicitate prin certificatul de urbanism sunt obtinute si sunt anexate la prezenta documentatie.

10. DISPOZITII FINALE

La începerea lucrărilor se va instala la şantier panoul "Şantier în lucru", cu datele caracteristice.
Ca materiale folosite pentru combaterea incendiilor şantierul va fi dotat în grija executantului cu: panou de incendiu (găleţi, tablă, târnăcoape, lopeţi, cazmale etc.); lada cu nisip, extinctoare cu spumă şi bioxid de carbon.
Prezenta documentaţie va fi consultată împreună cu planşele de execuţie şi cu memoriile de specialitate şi caietele de sarcini generale şi speciale, respectiv cu planul de organizare de santier .

PREVEDERI DE EXECUŢIE

Pentru execuţia lucrărilor se vor utiliza utilaje terasiere. În exploatare nu sunt necesare utilaje pentru funcţionare. La execuţia lucrărilor se vor respecta normele referitoare la producţia, siguranţa şi igiena muncii, în vigoare precum şi prevederile Normativului C300 "Normativ de prevenire şi stingere a incendiilor pe durata execuţiei lucrărilor de construcţii şi instalaţii aferente acestora".
Pe toată durata execuţiei lucrărilor, pe amplsasamentul studiat trebuie asigurată o zonă de lucru şi o zonă de protecţie.
La execuţia lucrărilor se vor respecta normele în vigoare referitoare la protecţia, siguranţa, igiena muncii, de prevenire si stingere a incendiilor, de aplicarea lor fiind direct raspunzator constructorul.

MASURI DE TEHNICA SECURITATII MUNCII PE DURATA EXECUTIEI, PROTECŢIA SANITARĂ ŞI SOCIALĂ

Beneficiarul va pune la dispozitia executantului terenul de amplasare a constructiilor provizorii (baraca/birou, depozite, soproane si platforme pentru materiale, WC).
Aprovizionarea cu apă se va asigura de la reţeaua existentă a localitatii.

Necesarul de energie electrică pentru organizare de şantier se va asigura de la firida existentă, prin grija beneficiarului, prin montarea unui tabloului electric existent si schimbând utilizarea sa in tablou electric de şantier.

Datorită naturii lucrărilor de reabilitare este obligatoriu ca înaintea începerii lucrărilor, alimentarea cu energie electrica sa se debranşeze de la toate punctele de alimentare.

Conductorii electrici pentru organizare de şantier vor fi introduşi în tuburi de protecţie, conform normativelor departamentale în vigoare.

MĂSURI PENTRU PROTECŢIA ŞI SECURITATEA MUNCII

În vederea executării lucrărilor prevăzute în prezenta documentaţie, şeful de şantier, şeful de lot, şeful de echipă trebuie să cunoască temeinic prevederile tuturor documentaţiilor, legilor şi actelor normative în vigoare care se referă la problemele de tehnica securităţii şi protecţia muncii. Se vor monta plăci avertizoare vizibile atât ziua cât şi noaptea în toate locurile periculoase (utilaje, instalaţii, depozite etc.). În timpul lucrului se interzice trecerea sau staţionarea persoanelor sub macarale, schele. podine, marcându-se zona respectivă.

Descărcarea materialelor din autovehicule se va face de la înălţime redusă şi din spatele autovehiculelor. Se va controla zilnic starea cablurilor de ridicare ale utilajelor înaintea de începerea lucrului. Se interzic legăturile sau cârligele improvizate. Toţi angajaţii vor trebui să cunoască obligaţiile şi răspunderile pentru realizarea deplină a măsurilor de protecţie şi igienă a muncii şi prevenirea şi combaterea incendiilor, pentru asigurare, păstrarea şi folosirea mijloacelor individuale de protecţie. Indicaţiile pentru protecţia muncii şi PSI cuprinse în acest capitol nu sunt limitative, şeful de şantier şi al locului de muncă având obligaţia de a aplica şi alte măsuri impuse de condiţiile specifice ale lucrărilor respective, dacă este cazul cuprinse în normele în vigoare. Este strict interzis ca un muncitor să fie admis la lucru fără să fie instruit, indiferent dacă este angajat permanent, temporar sau sezonier. Acelaşi regim se aplică şi persoanelor neînsoţite care vizitează aceste unităţi.

Instructajul de protecţie a muncii va cuprinde toate fazele cerute de normativele in vigoare precum instructaj introductiv general, instructaj la locul de muncă, instructaj periodic. Instructajul introductiv general are drept scop ca muncitorii noi angajaţi să cunoască specificul activităţii de construcţii şi regulile generale de protecţie şi igienă a muncii, pe care trebuie să le respecte în timpul lucrului.

Instructajul la locul de muncă şi implicit instructajul periodic nu se va putea efectua dacă conducătorul locului de muncă constată că fişa de instructaj, care atestă absolvirea instructajului introductiv general nu este corect întocmită sau nu a trecut examenul de absolvire a acestui instructaj.

La execuţie se vor respecta normele specifice de securitate a muncii, pentru lucrările de transporturi de materiale, lucrări de terasamente, lucrări preparare betoane, de transport, lucrări de zidărie, lucrări de demolare şi de depozitare, pentru lucrări la înălţime, hidrofuge şi protecţii anticorosive. Toţi muncitorii vor fi dotaţi cu echipamente de protecţie şi de lucru şi vor fi obligaţi să le utilizeze.

Se vor respecta normele de protecţie a muncii prevăzute în regulamentele privind protecţia şi igiena în construcţii valabile.

PREVENIREA ŞI STINGEREA INCENDIILOR ÎN TIMPUL EXECUŢIEI

Se vor respecta toate normele de prevenire şi stingere a incendiilor valabile la data inceperii executiei, normativele de prevenire şi stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcţii şi instalaţii aferente acestora.

MĂSURI DE PROTECŢIA MUNCII ŞI P.S.I.

La execuţia lucrărilor, constructorul va respecta normele securităţii şi sănătăţii în muncă, P.S.I., referitoare la acest gen de lucrări şi anume:

Legea 319/2006 a securităţii şi sănătăţii în muncă, cu reglementările ulterioare şi normele metodologice din 18.09.2006 aprobate cu Ordinul 1435/2006;

Legea 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, cu reglementările şi normele metodologice ulterioare;

Legea 10/1995 privind calitatea în construcţii, cu modificările ulterioare al administraţiilor şi internelor;

Legea 265/2006 pentru aprobarea O.U.G. nr.195/2005, privind protecţia mediului;

C30/1994 Normativ de prevenire şi stingere a incendiilor.

HG 300/2006 privind cerinţele minime de securitate şi sănătate pentru şantiere temporare sau mobile;

HG 1048/2006 privind cerinţele minime de securitate şi sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecţia muncii.

LA PROIECTARE S-AU RESPECTAT URMATOARELE NORME SI NORMATIVE:

Se vor respecta de către beneficiar şi executant prevederile Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcţii cu modificarile si completarile ulterioare;

Legea 50 / 1991 privind autorizarea ecevutarii lucrarilo de constructii, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare;

Legea 350/ 2001 privind amenajarea teriroriului si urbanismul, cu modificarile si completarile ulterioare;

Ordonanţa nr. 10/2016 pentru modificarea şi completarea Legii nr.422/2001 privind protejarea monumentelor istorice ;

Legea 372/2005 privind performanta energetica a cladirilor, republicata ;

OG nr.13/2016 privind modificarea şi completarea Legii nr. 372/2005 privind performanţa energetică a clădirilor ;

Legea nr. 159/2013 pentru modificarea şi completarea Legii nr. 372/2005 privind performanţa energetică a clădirilor

Legea 287/2009 privind Codul Civil, republicata , cu modificarile ulterioare;

Ordinul nr. 2641/2017 privind modificarea şi completarea reglementării tehnice "Metodologie de calcul al performanţei energetice a clădirilor", aprobată prin Ordinul ministrului transporturilor, construcţiilor şi turismului nr. 157/2007.

Mormele metodologice de aplicare a legii 50/91 privin autorizarea executrii lucrarilor de constructii, aprobate prin Ordinul ministrului dezvoltarii regionale si locuintei nr. 839 /2009, cu modificarile si completarile ulterioare.

Calculul la acţiuni siesmice P100/2013, Elemente din beton armat STAS 10.107/90 şi Calculul fundaţiilor P10/86.

La execuţie se vor respecta normele şi normativele tehnice în vigoare, în special NE0012/98 şi se va întocmi cartea tehnică a construcţiei cu procese verbale pe faze de execuţie.

Normativul P 118/99 – Normativ de siguranta la foc.

Legea 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, cu reglementările şi normele metodologice ulterioare;

CERINTELE ESENTIALE DE CALITATE CONFORM LEGII 10 /1995

În conformitate cu Legea nr. 10/1995 privind calitatea lucrărilor în construcţii şi H.G.R. nr. 925/1995 actualizat, proiectul va fi supus verificării tehnice la cerinţele:

- cerinţa A (partea de structură)
- Cerinţa B1
- Cerinţa C – nu este cazul;
- Cerinţa D
- Cerinţa E – nu este cazul;
- Cerinţa F – nu este cazul;
- Cerinţa I_e (partea de instalaţii);

- Cerinţa Is (partea de instalaţii) .

Prezenta documentaţie a fost elaborată cu respectarea prevederilor Legii nr. 50/1991, republicată, precum şi a Legii nr. 10/1995 privind calitatea lucrărilor în construcţii cu modificarile si completarile ulterioare şi a normativelor în vigoare.

VILSON N. VERONICA ROMANIA NR. 02066 B.I.C.C.D.E.F. ARHITECT VERIFICATOR PROIECTE

Intocmit de

Arh. Vlad Apostol

S.C. Pro Ex Co S.R.L.

ORDINUL ARHITECŢILOR DIN ROMÂNIA 5954 APOSTOL Vlad - Ionuţ ARHITECT CU DREPT DE SEMNĂTURĂ

PROEXCO S.R.L. CUI 17801909 ORADEA - ROMÂNIA

HCLM& nr. 249/24.11.2022

OBIECTIV: AMENAJARE STRADA REPUBLICII - TROTUAR SI PISTA DE BICICLETE IN MUNICIPIUL SALONTA DE LA GRADINITA TOLDI PANA LA STR. PELOK BENEDEK, JUD. BIHOR Faza P.T.-

Beneficiar: MUNICIPIUL SALONTA

Executant: ASOCIEREA SC DUMEXIM SRL-LIDER SI SC PROEXCO SRL-ASOCIAT

DUMEXIM CONSTRUCTII

Primăria Municipiului SALONTA
Judetul BIHOR
Data înregistrării
Nr 7081/18.10.2022

Anexa Nr. 7

DEVIZUL GENERAL

al obiectivului de investitii

AMENAJARE STRADA REPUBLICII - TROTUAR SI PISTA DE BICICLETE IN MUNICIPIUL SALONTA DE LA GRADINITA TOLDI PANA LA STR. PELOK BENEDEK, JUD. BIHOR Faza P.T.-

Conform H.G. nr. 907 din 2016

Nr. crt.	Denumirea capitolelor 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	**91.200,00**	**17.328,00**	**108.528,00**
	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	59.850,00	11.371,50	71.221,50
3.5.1	Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.2	Studiu de prefezabilitate	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	Documentatille tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	1.350,00	256,50	1.606,50
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	58.500,00	11.115,00	69.615,00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0,00	0,00	0,00
3.7	Consultanta	0,00	0,00	0,00
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	20.700,00	3.933,00	24.633,00
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	20.700,00	3.933,00	24.633,00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	20.700,00	3.933,00	24.633,00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat în Constructii	0,00	0,00	0,00
3.8.2	Dirigentie de santier	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 3	**80.550,00**	**15.304,50**	**95.854,50**
	CAPITOL 4 Cheltuieli pentru investitia de baza			
4.1	Constructii si instalatii	2.894.818,45	550.015,48	3.444.833,93
4.1.1	[0004.1] DRUMURI - TRONSON 1 - PT	530.906,02	100.872,13	631.778,15
4.1.1.1	[0004.1.1] INFRASTRUCTURA - TRONSON 1 - PT	30.530,07	5.800,71	36.330,78

1	2	3	4	5
4.1.1.2	[0004.1.2] SUPRASTRUCTURA - TRONSON 1 - PT	138.642,39	26.342,05	164.984,44
4.1.1.3	[0004.1.3] SANTURI ACOPERITE - TRONSON 1 - PT	255.176,70	48.483,57	303.660,27
4.1.1.4	[0004.1.4] MARCAJE - TRONSON 1 - PT	106.556,86	20.245,80	126.802,66
4.1.2	[0004.2] PEISAGISTICA - TRONSON 1 - PT	29.477,71	5.600,76	35.078,47
4.1.2.1	[0004.2.1] PEISAGISTICA - TRONSON 1 - PT	29.477,71	5.600,76	35.078,47
4.1.3	[0004.3] INSTALATII DE IRIGATII - TRONSON 1 - PT	69.164,76	13.141,30	82.306,06
4.1.3.1	[0004.3.1] IRIGATII PRIN PICURARE - TRONSON 1 - PT	69.164,76	13.141,30	82.306,06
4.1.4	[0004.4] INSTALATII ELECTRICE- TRONSON 1 - PT	124.935,89	23.737,82	148.673,71
4.1.4.1	[0004.4.1] INSTALATIA DE ILUMINAT PUBLIC - TRONSON 1 - PT	124.935,89	23.737,82	148.673,71
4.1.5	[0004.5] INSTALATII CANALIZARE PLUVIALA - TRONSON 1 - PT	148.658,40	28.245,10	176.903,50
4.1.5.1	[0004.5.1] CANALIZARE PLUVIALA - TRONSON 1 - PT	148.658,40	28.245,10	176.903,50
4.1.6	[0004.6] ARHITECTURA - TRONSON 2 - PT	154.903,10	29.431,58	184.334,68
4.1.6.1	[0004.6.1] ARHITECTURA - TRONSON 2 - PT	117.579,34	22.340,07	139.919,41
4.1.6.2	[0004.6.2] PERGOLE 6 BUC - TRONSON 2 - PT	37.323,76	7.091,51	44.415,27
4.1.7	[0004.7] REZISTENTA - TRONSON 2 - PT	264.573,19	50.268,91	314.842,10
4.1.7.1	[0004.7.1] REZISTENTA - TRONSON 2 - PT	264.573,19	50.268,91	314.842,10
4.1.8	[0004.8] DRUMURI- TRONSON 2 - PT	385.913,14	73.323,49	459.236,63
4.1.8.1	[0004.8.1] INFRASTRUCTURA - TRONSON 2 - PT	41.648,43	7.913,20	49.561,63
4.1.8.2	[0004.8.2] SUPRASTRUCTURA - TRONSON 2 - PT	208.351,71	39.586,82	247.938,53
4.1.8.3	[0004.8.3] MARCAJE - TRONSON 2 - PT	135.913,00	25.823,47	161.736,47
4.1.9	[0004.9] PEISAGISTICA - TRONSON 2 - PT	215.565,24	40.957,40	256.522,64
4.1.9.1	[0004.9.1] PEISAGISTICA - TRONSON 2	215.565,24	40.957,40	256.522,64
4.1.10	[0004.10] INSTALATII DE IRIGATII - TRONSON 2 - PT	160.547,17	30.503,96	191.051,13
4.1.10.1	[0004.10.1] IRIGATII PRIN PICURARE - TRONSON 2 - PT	144.778,84	27.507,98	172.286,82
4.1.10.2	[0004.10.2] BRANSAMENTE DE ALIMENTARE CU APA - TRONSON 2 - PT	15.768,33	2.995,98	18.764,31
4.1.11	[0004.11] INSTALATII ELECTRICE - TRONSON 2 - PT	197.476,50	37.520,54	234.997,04
4.1.11.1	[0004.11.1] INSTALATIA DE ILUMINAT PUBLIC - TRONSON 2 - PT	197.476,50	37.520,54	234.997,04
4.1.12	[0004.12] INSTALATII CANALIZARE PLUVIALA - TRONSON 2 - PT	152.546,08	28.983,76	181.529,84
4.1.12.1	[0004.12.1] CANALIZARE PLUVIALA - TRONSON 2 - PT	152.546,08	28.983,76	181.529,84
4.1.13	[0004.13] ARHITECTURA - TRONSON 3 - PT	44.983,71	8.546,90	53.530,61
4.1.13.1	[0004.13.1] ARHITECTURA - TRONSON 3 - PT	44.983,71	8.546,90	53.530,61
4.1.14	[0004.14] DRUMURI - TRONSON 3 - PT	147.456,40	28.016,72	175.473,12
4.1.14.1	[0004.14.1] INFRASTRUCTURA - TRONSON 3 - PT	27.881,51	5.297,49	33.179,00
4.1.14.2	[0004.14.2] SUPRASTRUCTURA - TRONSON 3 - PT	111.588,46	21.201,81	132.790,27
4.1.14.3	[0004.14.3] MARCAJE - TRONSON 3 - PT	7.986,43	1.517,42	9.503,85
4.1.15	[0004.15] PEISAGISTICA - TRONSON 3 - PT	29.262,92	5.559,95	34.822,87
4.1.15.1	[0004.15.1] PEISAGISTICA - TRONSON 3 - PT	29.262,92	5.559,95	34.822,87
4.1.16	[0004.16] INSTALATII DE IRIGATII - TRONSON 3 - PT	40.895,91	7.770,22	48.666,13
4.1.16.1	[0004.16.1] IRIGATII PRIN PICURARE - TRONSON 3 - PT	40.895,91	7.770,22	48.666,13
4.1.17	[0004.17] INSTALATII ELECTRICE - TRONSON 3 - PT	161.104,29	30.609,82	191.714,11
4.1.17.1	[0004.17.1] INSTALATIA DE ILUMINAT PUBLIC - TRONSON 3 - PT	161.104,29	30.609,82	191.714,11
4.1.18	[0004.20] LUCRARI SUPLIMENTARE - TRONSON 1+2+3 - PT	36.448,02	6.925,12	43.373,14
4.1.18.1	[0004.20.1] LUCRARI DIVERSE - TRONSON 1+2+3 - PT	36.448,02	6.925,12	43.373,14
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	57.755,74	10.973,60	68.729,34
4.3.1	[0004.1] DRUMURI - TRONSON 1 - PT	3.040,95	577,78	3.618,73
4.3.1.1	[0004.1] Mobilier urban - Tronson 1 intre strazile Pelok Benedek si Moricz Zsigmond - PT	3.040,95	577,78	3.618,73
4.3.2	[0004.8] DRUMURI- TRONSON 2 - PT	26.834,08	5.098,48	31.932,56
4.3.2.1	[0004.8] Mobilier urban - Tronson 2 intre strazile Moricz Zsigmond si Kossuth Lajos - PT	26.834,08	5.098,48	31.932,56
4.3.3	[0004.14] DRUMURI - TRONSON 3 - PT	10.764,09	2.045,18	12.809,27
4.3.3.1	[0004.14] Mobilier urban - Tronson 3 intre strazile Kossuth Lajos si Corneliu Coposu - PT	10.764,09	2.045,18	12.809,27
4.3.4	[0004.20] LUCRARI SUPLIMENTARE - TRONSON 1+2+3 - PT	17.116,62	3.252,16	20.368,78

1	2	3	4	5
4.3.4.1	[0004.20] Mobilier urban - Tronson 1+2+3 - PT	17.116,62	3.252,16	20.368,78
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	**2.952.574,19**	**560.989,08**	**3.513.563,27**
	CAPITOL 5 Alte cheltuieli			
5.1	Organizare de santier	44.336,37	8.423,91	52.760,28
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	30.786,37	5.849,41	36.635,78
5.1.1.1	[0004.19] ORGANIZARE DE SANTIER - PT	30.786,37	5.849,41	36.635,78
5.1.1.1.1	[0004.19.1] ORGANIZARE DE SANTIER	30.786,37	5.849,41	36.635,78
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	13.550,00	2.574,50	16.124,50
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	0,00	0,00	0,00
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancil finantatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	0,00	0,00	0,00
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	0,00	0,00	0,00
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	0,00	0,00	0,00
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	0,00	0,00	0,00
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 5	**44.336,37**	**8.423,91**	**52.760,28**
	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 GENERAL	**3.168.660,56**	**602.045,49**	**3.770.706,05**
	din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)	**3.016.804,82**	**573.192,89**	**3.589.997,71**

1 euro = 4,9491 lei, curs la data de 22-Nov-21

SC DUMEX M SRL RO 16056899 TEHNIC PRODUCTIE ORADEA-BIHOR

MUNICIPIUL SALONTA PRIMAR JUDETUL BIHOR