

DEVIZ GENERAL

PRIVIND CHELTUIELILE NECESARE REALIZARII

PR 4f/2009 AMENAJAREA SPATIILOR PIETONALE DIN INIMA ORASULUI - MUNICIPIUL SF GHEORGHE

In mii lei/mii euro la cursul 4,1214lei/euro din data de 02.02.2010

Nr.crt.	DEN. CAPITALELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	VALOARE FARA TVA		TVA	Valoare inclusiv TVA	
		lei	euro	lei	lei	euro
1	2	3	4	5	6	7
CAP1 CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA SI AMENAJAREA TERENULUI						
1.1	OBTINEREA TERENULUI					
1.2	AMENAJAREA TERENULUI	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.3	AMENAJ.PT PROT.MEDIULUI SI ADUC.LA STAREA INITIALA					
	TOTAL CAPITOL I.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
CAP2 CHELTUIELI PENTRU ASIGURAREA UTILITATILOR NECESARE OBIECTIVULUI						
2.1	RETELE APA,CANALIZARE PLUVIALA SI GAZE	334.353	81.126	63.527	397.880	96.540
	TOTAL CAPITOL II.	334.353	81.126	63.527	397.880	96.540
CAP3 CHELTUIELI PENTRU PROIECTARE SI ASISTENTA TEHNICA						
3.1	STUDII DE TEREN (TOPO GEO)					
3.2	TAXA PT OBTINEREA DE AVIZE SU AUTORIZATII	2.500	0.607	0.475	2.975	0.722
3.3	PROIECTARE SI ENGINEERING	258.988	62.840	49.208	308.196	74.779
3.4	ORGANIZAREA PROCEDURILOR DE ACHIZITIE PUBLICA	3.000	0.728	0.570	3.570	0.866
3.5	CONSULTANTA	80.000	19.411	15.200	95.200	23.099
3.6	ASISTENTA TEHNICA	48.000	11.647	9.120	57.120	13.859
	TOTAL CAPITOL III.	392.488	95.232	74.573	467.061	113.326

CAP4 CHELTUIELI PENTRU INVESTITIA DE BAZA						
4.1	REABILITARE CLADIRI	2,032.219	493.089	386.122	2418.341	586.776
4.2	AMENAJARE SPATIILOR PIETONALE	1,570.340	381.021	298.365	1868.705	453.415
4.3	MODIFICARI INSTALATII ELECTRICE ,ILUMINAT	241.500	58.597	45.885	287.385	69.730
4.4	UTILAJE,ECHIP. TEHN.SI FUNCTIONALE CU MONTAJ(POST TRAF0)	280.000	67.938	53.200	333.200	80.846
4.5	MOBILIER URBAN	149.250	36.213	28.358	177.608	43.094
	TOTAL CAPITOL IV.	4,273.309	1,036.859	811.929	5,085.238	1,233.862
CAP5 ALTE CHELTUIELI						
5.1	ORGANIZARE DE SANTIER					
	5.1.1LUCRARI DE CONSTRUCTII 2%	83.980	20.377	15.956	99.936	24.248
	5.1.2CHELTUIELI CONNEXE ORGANIZARII SANTIERULUI	26.800	6.503	5.092	31.892	7.738
5.2	COMISIOANE, TAXE SI COTE LEGALE 1,0%	51.800	12.569	9.842	61.642	14.957
5.3	CHELTUIELI DIVERSE SI NEPREVAZUTE	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL V.	162.580	39.448	30.890	193.470	46.943
CAP6 CHELTUIELI PT PROBE TEHNOLOGICE SI TESTE SI PREDARE LA BENEFICIAR						
6.1	PREGATIREA PERSONALULUI DE EXPLOATARE					
6.2	PROBE TEHNOLOGICE					
	TOTAL CAPITOL VI.					
	TOTAL GENERAL FARA TVA	5,162.730	1,252.664	980.919	6143.649	1,490.670
	DIN CARE C + M	4,289.192	1,040.712	814.946	5,104.138	1,238.448

SC PROD AX SRL



ProdAx srl, CF R6876345
RO 520005 Sfintu Gheorghe
Strada Váradi József Nr.20
Telefon / Fax: + 40.267.310018
E-mail: office@prodax.ro

AMENAJAREA SPAȚIILOR PIETONALE DIN
INIMA ORAȘULUI
Municipiul Sf. Gheorghe

Proiect nr. **6/2010**
Studiu de fezabilitate

PROIECT NR. 6/2010

DENUMIREA LUCRĂRII: **AMENAJAREA SPAȚIILOR PIETONALE DIN INIMA ORAȘULUI**
LOCALITATEA: **MUNICIPIUL SF. GHEORGHE**
BENEFICIAR: **PRIMĂRIA MUNICIPALĂ SF. GHEORGHE**
PROIECTANT GENERAL: **PROD-AX SRL – SF.GHEORGHE, JUD.COVASNA**
ARH. ZAKARIÁS ATTILA
PROIECT FAZA: **STUDIU DE FEZABILITATE**

LISTA ȘI SEMNĂTURILE PROIECTANȚILOR

ȘEF DE PROIECT: ARH. ZAKARIÁS ATTILA

ARHITECTURĂ: ARH. ZAKARIÁS ATTILA
DR. ARH. KOVÁCS KÁZMÉR
ARH. ZSIGMOND PÁL

Sf. Gheorghe, martie 2010

A. PIESE SCRISE

Date generale:

1. denumirea obiectivului de investiții:
AMENAJAREA SPAȚIILOR PIETONALE DIN INIMA ORAȘULUI
2. amplasamentul (judetul, localitatea, strada, numărul):
JUDEȚUL COVASNA, MUNICIPIUL COVASNA,
STRADA LIBERTĂȚII, STRADA GRÓF MIKÓ IMRE, STRADA 1 DECEMBRIE 1918
3. titularul investiției;
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI SF. GHEORGHE
4. beneficiarul investiției;
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI SF. GHEORGHE
5. elaboratorul studiului.
SC PROD-AX SRL

Informații generale privind proiectul

1. situația actuală și informații despre entitatea responsabilă cu implementarea proiectului;

În prezent, „inima orașului” (insula urbană dintre străzile Libertății, gróf Mikó Imre și 1 Decembrie 1918) municipiului Sf. Gheorghe este ocupată în întregime de curțile parcelor dispuse în mod tradițional, aflate într-o diversitate de proprietăți. În funcție de proprietari și de modul de folosire, curțile sînt accesibile publicului sau nu, amenajate sau doar ocupate cu construcții provizorii etc. Pe două parcele învecinate se află clădirile ocupate în prezent de Primăria Municipală, care este și entitatea responsabilă de implementarea proiectului.

2. descrierea investiției:

Nucleul central al municipiului este la ora actuală lipsit de un spațiu urban reprezentativ, cu amenajări comerciale și de loisir potrivite unui oraș.

Se dorește, prin reconfigurarea curților existente, amenajarea unui sistem de alei și piațete pietonale care să comunice prin ganguri și deschideri cu cele trei străzi care înconjoară inima orașului: Libertății, gróf Mikó Imre și 1 Decembrie 1918. Aceste amenajări reprezintă o oportunitate pentru dezvoltarea unor mici unități comerciale și de alimentație publică, precum și pentru asanarea unui spațiu urban pe cât de reprezentativ, pe atât de neglijat în prezent.

Considerând că (prin PIDU aprobat) se preconizează eliminarea traficului auto pe porțiunea din strada Libertății cuprinsă între strada Gróf Mikó Imre și strada 1 Decembrie 1918, amenajările propuse prin prezentul studiu de fezabilitate beneficiază de importantul potențial de integrare în structura traficului pietonal urban din centrul municipiului. Noile spații urbane urmează să comunice cu majoritatea dotărilor culturale și administrative (Teatrul, Prefectura, Galeria de artă, Primărie, Biblioteca județeană etc.) situate pe un perimetru relativ restrâns, care astfel va căpăta o congruență funcțională sporită.

Mobilierul urban, corpurile de iluminat, fântâna vor contribui la realizarea unui spațiu urban reprezentativ și de prestigiu.

Beneficiile estimate ale amenajărilor propuse:

- Creșterea timpului de frecvență a spațiului public reamenajat, implicînd animație și interacțiune socială de mai bună calitate;
- Interesul turistic pe care-l va stîrni un sistem de spații urbane remodelate estetic;
- Mai bună integrare funcțională a clădirilor publice din apropiere;

- Creșterea calității locuirii întregii zone;
- Creșterea prestigiului și valorii proprietăților învecinate.
- Redând pietonilor zona centrală a orașului, întreaga ambianță urbană va avea de câștigat, la fel și accesibilitatea instituțiilor de cultură, a localurilor de alimentație publică și a parcului central.

c. descrierea constructivă, funcțională și tehnologică, după caz;

Se dorește reorganizarea spațiilor curților existente într-o rețea de spații pietonale care să comunice spre vest cu parcul central și cu noul pietonal propus în PIDU, istorica Promenadă – *Sétatér* – în fața Galeriei de artă și Consiliului județean, respectiv teatrului Tamási Áron și liceului Mikó; spre nord, nord-est și sud, cu străzile comerciale centrale ale municipiului, iar spre est cu zona băncilor și a centrului comercial Șugaș.

Suprafața reamenajată va păstra caracterul de oraș tradițional prin efectele spațial – volumetrice ale construcțiilor valoroase păstrate și scara celor propuse, câștigând în același timp prestanță și urbanitate prin dispariția construcțiilor improvizate, ca și prin realizarea unor suprafețe plantate și pavate de cea mai bună calitate (cf. Bilanțului teritorial de mai jos). Noile spații vor fi agrementate cu mobilier urban, precum și cu accesoriile proprii oricărei amenajări de acest fel.

Noile amenajări vor include:

A. Lucrări de construcții și amenajări

- Dalaje din piatră cubică, dale de piatră
- Gazon
- Straturi de flori
- Plantații joase și înalte (arbuști pitici, garduri vii, arbori înalți)
- Bănci, pubele, alt mobilier urban
- Felinare
- Obiecte de iluminat al plantației
- Fântână arteziană
- Refacerea tuturor fațadelor clădirilor Primăriei și Teatrului cuprinzând
 - realizarea noilor străpungeri (pasaje)- conf. Planului de situație
 - realizarea copertinelor din metal și sticlă la clădirea teatrului

B. Lucrări de instalații

- Care se referă la realizarea infrastructurii zonei (canalizare menajeră, pluvială, conductă de apă, gaz, electrică subterană etc.) și care este prezentat detaliat în memoriile de specialități al acestui studii.

3. date tehnice ale investiției

a. zona și amplasamentul;

Amplasamentul investiției insula urbană cuprinsă între străzile Libertății, gróf Mikó Imre și 1 Decembrie 1918. Suprafața luată în studiu a întregii insule este de **29.250** m², din care cea propusă spre amenajare reprezintă mai puțin de o treime, măsurînd **8.435** m².

b. statutul juridic al terenului care urmează să fie ocupat;

Parcelele din zona de amplasament se află în

- proprietate privată (individuală și în devălmășie)
- proprietate de stat
- domeniul public al municipiului Sf. Gheorghe

cf. Planului de situație anexate prezentei documentații.

c. situația ocupărilor definitive de teren: suprafața totală, reprezentând terenuri din intravilan / extravilan;

În prezent, terenul **intravilan** studiat, în afara construcțiilor existente este ocupat de construcții provizorii, anexe gospodărești abandonate, suprafețe carosabile și pitonale, parcaje la suprafață, plantații și terenuri nefolosite neamenajate.

Bilanțul suprafețelor de teren propus spre **amenajare**, cuprinzînd suprafața ocazional carosabilă și trotuarele din zona studiată, suprafețele plantate și construcțiile demolate, respectiv propuse, în comparație cu situația actuală. Bilanțul nu cuprinde suprafețele ocupate de clădirile existente păstrate, zonele pentru care există deja documentații tehnice de reabilitare (Liceul Mikó, casa Bene), și proprietățile private care nu sînt integrate spațiilor pietonale propuse în prezentul studiu.

Nr.	Natura suprafeței de teren	Aria	
		Situația actuală	Situația propusă
1.	Alei, pavaje, drumuri etc.	1.987,00 m ²	5.540,00 m ²
2.	Parcări amenajate	411,00 m ²	975,00 m ²
3.	Gazon, plantații	247,00 m ²	285,00 m ²
4.	Construcții demolate / propuse	820,00 m ²	1.635,00 m ²
5.	Terenuri neamenajate	4.940,00 m ²	–
6.	TOTAL	8.435,00 m²	8.435,00 m²

d. studii de teren:

- studii topografice cuprinzând planuri topografice cu amplasamentele reperelor, liste cu repere în sistem de referință național;

Studiul topografic cuprinzând planuri topografice cu amplasamentele reperelor, cu repere în sistem de referință național este anexat prezentului studiu

- studiu geotehnic cuprinzând planuri cu amplasamentul forajelor, fișelor complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări:

Studiul geotehnic cuprinzând planuri cu amplasamentul forajelor, fișelor complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, nivelul apelor subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări este anexat prezentului studiu.

- alte studii de specialitate necesare, după caz;

Nu e cazul

e. caracteristicile principale ale construcțiilor din cadrul obiectivului de investiții, specifice domeniului de activitate, și variantele constructive de realizare a investiției, cu recomandarea variantei optime pentru aprobare;

f. situația existentă a utilităților și analiza de consum:

- necesarul de utilități pentru varianta propusă promovării;

- soluții tehnice de asigurare cu utilități;

Alimentare cu apă și canalizare

1. Situația existentă

Prin tema de proiectare, se solicita proiectarea rețelelor de apă rece, de gaze naturale și de canalizare meteorica (pluvială) aferente investiției “Amenajarea spațiilor pietonale din Inima orașului Sf. Gheorghe”, beneficiar fiind Primăria municipiului Sf. Gheorghe.

În prezent, în strada Gróf Mikó Imre există rețele publice de apă rece, de gaze naturale și de canalizare meteorica (pluvială) și menajeră.

2. Soluții proiectate

2.1. Rețea de apă rece și de incendiu

Conducta de apă rece proiectată se va executa din țevă de polietilena PE100 ; SDR13,6 ; Pn10 ; D=110x8,1mm, montată în pat de nisip de grosime min. 10cm, dedesubt și deasupra, sub adâncimea de îngheț (min. 1,10m) . Traseul conductei de apă se va semnaliza prin bandă de avertizare de culoare albastră cu inscripția “APA” .

Se vor utiliza fittinguri (coturi, teuri, dopuri, etc.) din polietilena injectată. Barele de țevă între ele și cu fittinguri se vor asambla prin sudura cap-la-cap.

Rețeaua de apă rece proiectată se va racorda la rețeaua publică de apă rece din fonta cu Dn = 100mm , situată în strada Gróf Mikó Imre.

În punctul de racord, se va amplasa un cămin de vane cu vana de separare și robinet de golire.

Pe rețeaua de apă rece proiectată se prevede montarea celor 2 buc. hidranți de incendiu subterane Dn = 100mm, prevăzute cu cot cu picioare și capac.

De asemenea, la rețeaua de apă rece proiectată se vor racorda 3 buc. cișmele cu apă de băut prevăzute cu clapetă (însnitorea) și robinet clasic, cu posibilitate de autogolire (protecție anti-îngheț) .

2.2. Rețea de gaze naturale

Conducta de gaze naturale proiectata se va executa din țevă de polietilena PE80 ; SDR11 ; Pn6 ; D=90x8,2 mm, montata in pat de nisip de grosime minimă de 10 cm, dedesubt și deasupra, sub adâncimea minimă de 0,90m. Traseul conductei de gaze naturale se va semnaliza prin banda de avertizare de culoare galbena cu inscripția "GAZ" .

Se vor utiliza fittinguri (coturi, teuri, dopuri, etc.) din polietilena injectate. Barele de țevă între ele și cu fittinguri se vor asambla prin sudura cap-la-cap.

Rețeaua de gaze naturale proiectata se va racorda la rețeaua publica de gaze naturale din fonta PE80 ; SDR11 ; Pn6 ; D=125x11,4mm, situata in strada Gróf Mikó Imre.

In punctul de racord, se va amplasa un robinet cu bila pentru gaz cu D = 90mm cu montaj subteran, dotat cu tija de acționare de la suprafața și cutie fonta carosabila.

2.3. Rețea de canalizare meteorica (pluviala)

Conducta de canalizare meteorica proiectata se va executa din țevă PVC-KG ; SN2 ; SDR51 ; D = 160 / 200 / 315 mm , montata in pat de nisip de grosime min. 10cm, dedesubt și deasupra.

Pantele de montaj normale și minime ale conductelor de canalizare meteorica (pluviala) vor respecta prescripțiile STAS 1795 .

Apele meteorice se vor evacua in rețeaua publica de canalizare meteorica din beton cu Dn = 600mm , situata in strada Gróf Mikó Imre.

De pe aleile pietonale și carosabilul auto, apele meteorice se vor colecta prin intermediul gurilor de scurgere stradale, cu grătar de fonta, cu depozit și sifon.

La racordarea gurilor de scurgere, la schimbări de direcție și la racordarea pe conducta publica stradala se vor executa cămine de vizitare din elemente circulare de beton, prevăzute cu capac din fonta carosabila.

Debitele de scurgere și pantele conductelor prevăzute vor asigura viteza minima de autocurățire de 0,7 m/s, nedepășind viteza maxima admisa de 4 m/s pentru conducte din material plastic.

2.4. Rețea de canalizare menajera

Rețeaua de canalizare menajera in zona se afla in execuție, o parte fiind chiar realizata.

3. Probe de presiuni

3.1. Rețea de apa rece

Se va efectua umplerea și aerisirea atenta a rețelei de apa rece. Se vor face umpleri și goliri repetate ale instalației, pana cînd in apa golită nu se mai observa impurități.

Întreaga instalație de apa va fi supusa la proba de etanșeitate la o presiune $p = 1,5 \times p\text{-regim} = 1,5 \times 6,0 \text{ bar} = 9,0 \text{ bar}$ timp de 2 ore. Apoi se trece la proba de funcționare.

Conductele vor fi ținute sub presiune tot timpul necesar verificării tuturor traseelor și îmbinărilor, dar nu mai puțin de 1 ora, timp in care nu se admite nici o scădere a presiunii.

După efectuarea probelor, se va trece la dezinfectarea rețelei de apa rece.

3.2. Rețea de gaze naturale

Înainte punerii in funcțiune, rețeaua de gaze naturale se va supune la probe de presiune conform "Normelor tehnice pt. proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale NTPEE-2008" :

- de rezistenta la 4,0 bar (400 kPa) timp de 24 ore (cu diagrama)
- de etanșeitate la 2,0 bar (200 kPa) timp de 24 ore.

Durata egalizării temperaturii este de 100 ore pentru volumul conductei montata subteran $> 5 \text{ m}^3$.

Probele de presiune se executa cu aer comprimat și nu se admit pierderi de presiune.

Proba de presiune se efectuează înainte de acoperirea conductei. Pe timpul probei de presiune, fittingurile și vanele vor fi ancorate provizoriu.

Evacuarea aerului, după terminarea încercărilor, se face la extremitățile instalației, opuse celei de umplere.

3.3. Rețea de canalizare meteorica (pluviala)

Conductele de canalizare meteorica vor fi supuse următoarelor încercări (probe) :

- încercarea de etanșeitate prin verificarea etanșeității, cu conducte umplute cu apa
- încercarea de funcționare prin alimentarea cu apa a gurilor de scurgere.

Înainte de a efectua încercările (probele) , se vor verifica poziția și adâncimile căminelor și gurilor de scurgere, aliniamentele conductelor cu ajutorul oglinzilor și pantele de montaj ale acestora.

Instalații electrice

1. Situația existentă.

În prezent, zona centrală al municipiului Sfântu Gheorghe este alimentată cu energie electrică din rețeaua de distribuție de medie tensiune a furnizorului de energie electrică S.C. ELECTRICA S.A., printr-un fider în cablu subteran trifazat, prin intermediul a două posturi de transformare 20/0,4 KV; 400KVA amplasate conform planului de situație planșa E-01, unul înglobat în clădirea Teatrului de Stat "Tamasi Aron", iar al doilea în curtea aflată între Muzeul Cinegetic și blocurile de locuințe ce înglobează și Banca Transilvania. Aceste posturi de transformare alimentează câte o jumătate a consumatorilor din zona centrală al orașului.

Terenurile în studiu din zona centrală sunt lipsite de instalații electrice de distribuție.

2. Alimentarea cu energie electrică.

Postul de transformare aflat în curtea blocurilor fiind în mijlocul drumului de acces la garajul subteran și suprateran propus și al accesului în zona centrală pietonală trebuie neapărat demolat. Pentru preluarea consumatorilor acestui post trafo este necesar construirea unui nou post de transformare în cabină compactă amplasat în imediata apropiere de cel existent pentru ca cablurile existente să intre fără manșonări în noul post încă înainte de demolarea postului existent.

Pentru alimentarea cu energie electrică al noilor consumatori se va realiza o buclă de alimentare între cele două posturi prin intermediul a trei firide de racordare stradală tip: CD 2+6 cu cablu subteran tip: ACYABY 3x150+70 mmp.

De la aceste firide de distribuție stradală se vor alimenta consumatori noi prin bransamente subterane trifazate cu cablu CYABY 3x16+10 mmp.

3. Iluminatul pietonal ornamental.

Spațiul pietonal din zona centrală se va ilumina pentru circulație și decorativ cu corpuri de iluminat speciale montate pe stâlpișori metalici de 3,5 m înălțime sau pe pereții clădirilor conform Planului de situație. Accesul în zona centrală făcându-se prin gangurile clădirilor existente, aceste zone se vor ilumina cu corpuri de iluminat înglobate în pardoseală.

Acest iluminat se va proiecta astfel ca să scoată în relief arhitectura clădirilor.

4. Instalațiile de protecție.

Toți consumatorii de energie electrică se vor prevedea cu protecție la electrocutare prin atingere directă sau indirectă prin legare la pământ în sistem TNS.

5. Instalațiile de Telefonizare, Date-Voce, TV în cablu.

Pentru realizarea concomitentă și estetică a rețelelor de Telefonizare, Date-Voce, TV în cablu în zonă furnizorii acestor servicii vor fi solicitați să-și realizeze investițiile concomitent cu lucrările principale în canalizație subterană.

6. Concluziile evaluării impactului asupra mediului

6.1. Situația inițială

Terenul pe care se vor amplasa instalațiile electrice proiectate se află în domeniu public, cu nivel de poluare caracteristic zonelor urbane

6.2. În timpul lucrărilor

Pe durata de execuție a lucrărilor terenul va fi afectat de lucrările de săpătură necesare pozării cablului de joasa tensiune. Nu sunt necesare defrișări.

6.3. După finalizarea lucrărilor

Terenul afectat de lucrările de săpătură va fi readus la parametrii anteriori începerii lucrărilor energetice, respectiv va fi nivelat și curățat de deșeuri .

6.4. Gospodărirea deșeurilor

Deșeurile rezultate în urma lucrărilor (pământ, moloz, materiale demontate) vor fi gestionate de către executantul lucrărilor , respectiv pământul și molozul vor fi transportate și depozitate -prin grija executantului , în locuri special destinate acestor tipuri de deșeuri.

6.5. Gradul de afectare a așezărilor umane

Așezările umane învecinate amplasamentului instalațiilor proiectate nu vor fi afectate de instalațiile electrice proiectate .

6.6. Substanțe periculoase și toxice utilizate:

Instalațiile de distribuție a energiei electrice existente precum și cele proiectate nu produc și nu folosesc substanțe toxice. Protecția împotriva electrocutărilor în instalațiile proiectate se realizează conform prevederilor standardizate (STAS 12604/5 – 90).

6.7. Protecția calității apelor

Instalațiile electroenergetice proiectate nu reprezintă surse de poluare pentru apele de suprafață și subterane.

6.8. Protecția aerului

Nu exista surse de poluanți pentru aer.

6.9. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Pe perioada de execuție a lucrărilor energetice se vor utiliza mijloace de transport și automacarale conform normelor R.A.R.

6.10. Protecția împotriva radiațiilor

Nivelul radiațiilor electromagnetice nu depășesc normele admise.

6.11. Protecția solului și subsolului

Instalațiile proiectate nu au surse de poluanți pentru sol și subsol. La utilajele folosite în execuția lucrărilor se vor lua măsuri de prevenire a scurgerilor de produse petroliere.

6.12. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Nu exista poluanți sau activități ce pot afecta ecosistemele acvatice și terestre.

6.13. Modul de respectare a legislației în domeniul protecției mediului :

Executarea lucrărilor energetice are obligația de a respecta cu strictețe legislația în vigoare referitoare la protecția mediului și gestionarea deșeurilor.

Principalii indicatori tehnico-economici ai investiției

1. valoarea totală (INV), inclusiv TVA: **6.143,649 RON**

din care:

- construcții-montaj (C+M); **5.104,138 RON**

2. eșalonarea investiției (INV/C+M):

- anul I

- anul II

3. durata de realizare (luni);

4. capacități (în unități fizice și valorice);

Suprafața = 14.382,00 m²

5. alți indicatori specifici domeniului de activitate în care este realizată investiția, după caz.

5. Avize și acorduri de principiu

1. avizul beneficiarului de investiție privind necesitatea și oportunitatea investiției;

- HCL nr..... din privind aprobarea proiectului și a cheltuielilor legate de acesta

2. certificatul de urbanism;

- Certificatul de Urbanism nr.

B. PIESE DESENATE

Plan de încadrare în zonă	Scara 1:5000	A-00
Plan de situație existentă	Scara 1:500	A-01
Plan de situație limite de proprietăți	Scara 1:500	A-03
Plan de situație propusă	Scara 1:500	A-04
Desfășurare fațade nord	Scara 1:100	A-05
Desfășurare fațade vest	Scara 1:100	A-06
Plan de situație apă canalizare, alimentare cu gaz propusă	Scara 1:500	ACT-01
Plan instalații de iluminat public propus	Scara 1:500	E-01

Întocmit

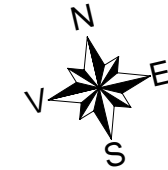
Dr.arh. Kovács Kázmér

Șef de proiect

Arh. Zakariás Attila



AMENAJAREA SPATIILOR PIETONALE DIN INIMA ORASULUI SFANTU GHEORGHE



LEGENDA:

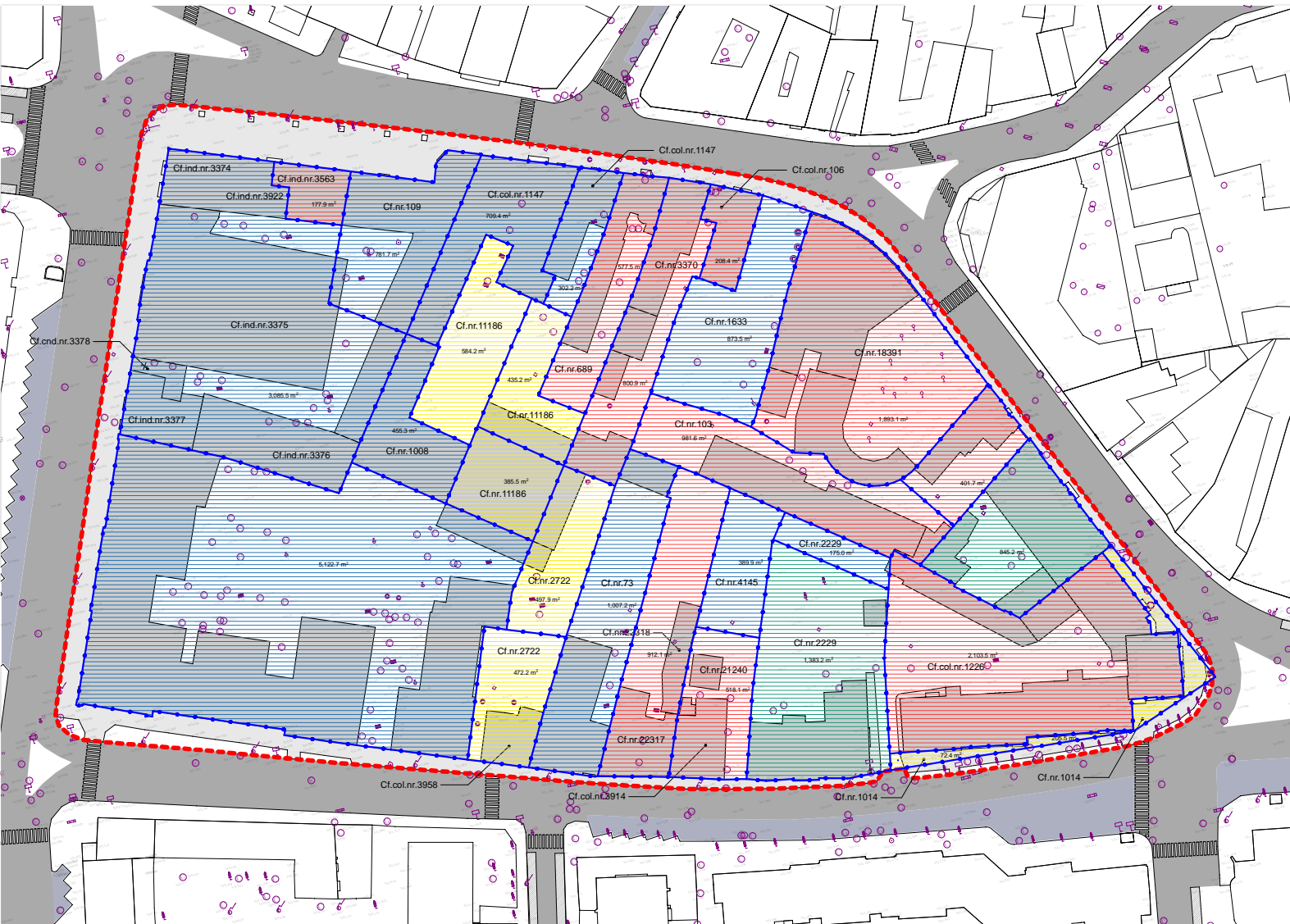
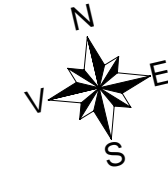
- - - LIMITA ZONEI STUDIATE
- - - LIMITA PROPRIETATI
- IMOBIL IN ADMINISTRATIE PUBLICA
- IMOBIL PRIVAT
- CLADIRI ANEXE
- CLADIRI PROPUSE PT. DEMOLARE
- ZONA VERDE
- ➔ ACCES AUTO
- ➔ ACCES PIETONAL



Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza nr./Data
	SC PROD-AX SRL, SFANTU GHEORGHE			Beneficiar: PRIMĂRIA MUN. SF.GHEORGHE
	MAIL OFFICE @PROD-AX.RO, TEL/FAX +40267 310018			Localitate: SFANTU GHEORGHE
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara	Titlu proiect: AMENAJAREA SPATIILOR PIETONALE DIN INIMA ORASULUI SFANTU GHEORGHE
Sef de proiect	arh. Zakariás A.		1/500	Faza: S.F.
Proiectat	arh. Zakariás A.			Planşa nr. S.F.
Desenat	arh. Zsigmond P.		MART. 2010	Titlu planşa: PLAN DE SITUATIE EXISTENT



AMENAJAREA SPATIILOR PIETONALE DIN INIMA ORASULUI SFANTU GHEORGHE



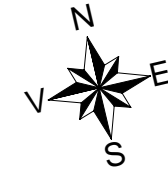
LEGENDA:

- - - LIMITA ZONEI STUDIATE
- - - LIMITA PROPRIETATI
- TEREN PROP. DE STAT
- TEREN PROP. DE STAT / ADM. DE PRIMARIE
- TEREN PROP. PRIMARIE
- TEREN PROP. PRIVAT
- CLADIRI EXISTENTE

Verificator	Nume	Semnatura	Cetate	Referat/Expertiza nr./Data	Pt. nr.
	SC PROD-AX SRL, SFANTU GHEORGHE, MAIL OFFICE @PROD-AX.RO, TEL/FAX +40267 310018			Beneficiar: PRIMĂRIA M. SF. GHEORGHE Localitate: SFANTU GHEORGHE	06 / 2010
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara	Titlu proiect:	Faza:
Sef de proiect	arh. Zakariás A.		1/500	AMENAJAREA SPATIILOR PIETONALE DIN INIMA ORASULUI SF. GHEORGHE	S.F.
Proiectat	arh. Zakariás A.			Titlu plansa:	Plansa nr.
Desenat	arh. Zaigmond P.		MART. 2010	PLAN DE SITUATIE	A-03



AMENAJAREA SPATIILOR PIETONALE DIN INIMA ORASULUI SFANTU GHEORGHE



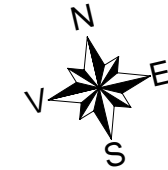
LEGENDA:

- CLADIRI EXISTENTE
- CLADIRI EXISTENTE PROPUSE PT. REABILITAREA FATADELOR
- CLADIRI PROIECTATE (IN CURS DE REALIZARE)
- CLADIRI PROPUSE
- CAROSABIL AUTO (DALAJ)
- ALII PIETONALE (INCIDENTAL CAROSABIL)
- ZONA VERDE
- ACCES AUTO
- ACCES PIETONAL
- STRAPUNGERI (PASAJE) NOI PROPUSE
- PERGOLA

Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza nr./Data	Pt. nr.
	SC PROD-AX SRL, SFANTU GHEORGHE, MAIL OFFICE@PROD-AX.RO, TEL/FAX +40267 310018			Beneficiar: PRIMĂRIA MUN. SF. GHEORGHE Localitate: SFANTU GHEORGHE	06 / 2010
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara	Titlu proiect: AMENAJAREA SPATIILOR PIETONALE DIN INIMA ORASULUI SF. GHEORGHE	Faza:
Sef de proiect	arh. Zakariás A.		1/500		S.F.
Proiectat	arh. Zakariás A.			Data: MART. 2010	Planşa nr.:
Desenat	arh. Zsigmond P.				A-04



AMENAJAREA SPATIILOR PIETONALE DIN INIMA ORASULUI SFANTU GHEORGHE



LEGENDA:

- CLADIRI EXISTENTE
- CLADIRI PROIECTATE (IN CURS DE REALIZARE)
- CLADIRI PROPUSE
- CAROSABIL AUTO (DALAJ)
- ALEI PIETONALE (INCIDENTAL CAROSABIL)
- ACCES AUTO
- ACCES PIETONAL

- CORP ILUMINAT STRADAL (H = 3 - 3.5 M) -9 BUC.
- CORP ILUMINAT ANCORAT PE PERETE -22 BUC.
- CORP ILUMINAT INGLOBAT IN PARDOSEALA -27 BUC.

Verificator	Nume	Semnatura	Cearta	Referat/Expertiza nr./Data	Pt. nr.
	SC PROD-AX SRL, SFANTU GHEORGHE, MAIL OFFICE@PROD-AX.RO, TEL/FAX +40267 310018			Beneficiar: PRIMĂRIEA MUN. SF. GHEORGHE Localitate: SFANTU GHEORGHE	06 / 2010
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara	Titlu proiect:	Faza:
Sef de proiect	arh. Zakariás A.		1/500	AMENAJAREA SPATIILOR PIETONALE DIN INIMA ORASULUI SF. GHEORGHE	S.F.
Proiectat	arh. Zakariás A.			Data: MART. 2010	PLAN INSTALATI Plansa nr. A-05
Desenat	arh. Zsigmond P.				

