

- LES 0.4kV - cablu C2XAbY 5x4mm² în lungime de 125m pentru comanda punctelor de aprindere a iluminatului public proiectate, din posturile de transformare PT43 și PT258 ale furnizorului local de energie electrica;
- Prize de pământ $R_{disp.} \leq 10\Omega$ la stâlpii de derivație și la capetele rețelei de iluminat public;

Lucrarile de reabilitare a iluminatului public aferente străzii Milcov sunt prezentate in planurile de situatie: E0-6+E0-20.

Reabilitarea iluminatului public pe strada Milcov afecteaza rețelele electrice subterane existente, fiind necesare lucrari de deviere si protejare a acestora, ce fac obiectul unui proiect tehnic distinct, avizat de catre furnizorul local de energie electrica-EON Moldova.

2.2.3. Lucrari aferente parcărilor din incintele zonelor str.I.L.Caragiale-Milcov-intersecție cu str.Letea

2.2.3.1. Demontări:

- stâlpi de iluminat metalici ornamentali	2 buc.
- stalpi de beton SC 10001	12 buc.
- brațe suport corpuri de iluminat	12 buc.
- corpuri de iluminat	20 buc.

2.2.3.2. Lucrari proiectate:

- Iluminatul public în parcări se va realiza cu 27 stâlpi metalici zincăți de 8m în fundații turnate de 0,6x0,6x1,1m;
- Se vor utiliza corpuri de iluminat economice cu LED-uri cu performante echivalente corpurilor cu vapori de sodiu 150W în număr de 44buc., cu 28 brațe metalice de 0,8m(duble – 15buc., simple - 13 buc.).
- Racordarea corpurilor de iluminat la rețeaua de iluminat stradal se face cu LES cu cablu CYAbY 3x6mm² în lungime de 455m respectiv LEA cu conductoare torsadate TYIR 2x25mm² în lungime de 470m.

Toți stâlpii de iluminat din parcuri vor fi prevăzuți cu prize de pământ cu $R_{disp.} \leq 10\Omega$.

Lucrarile de reabilitare a iluminatului public din parcuri sunt prezentate in planurile de situatie:E0-1+E0-20.

2.3. Obiectul caietului de sarcini

Prezentul caiet de sarcini stabilește condițiile tehnice de execuție și montaj, privind modul de realizare a lucrărilor de instalatii electrice de iluminat amintite mai sus.

Totodată, prezentul caiet de sarcini precizează actele normative (standarde, normative, fișe tehnice, prescripții și instrucțiuni) ce trebuie respectate la execuția lucrărilor de instalatii electrice de iluminat, care stabilesc condițiile de calitate ale materialelor si echipamentelor necesare.

3. EXECUTIA LUCRARI

3.1. Montare aparataj 0.4 kV(punct de aprindere iluminat public, corpuri de iluminat)

Toate echipamentele din instalatiile de iluminat trebuie sa fie montate astfel încat sa corespunda, din toate punctele de vedere, condițiilor de exploatare, în toate regimurile de functionare, instrucțiunilor de montare ale fabricii constructoare, precum și condițiilor de mediu în care este pus să funcționeze.

Fiecare aparat trebuie sa fie prevazut cu o placuta indicatoare, care să cuprindă datele sale tehnice și un indicator de recunoastere.

Montarea trebuie realizată, astfel încât să asigure păstrarea caracteristicilor de funcționare, posibilitatea transportului, manipulării, reparării, supravegherii și revizuirii fără pericol și de regulă fără perturbarea circuitelor vecine.

Se vor asigura prin montaj condițiile de înlocuire a aparatului (sau anumitor părți de aparat), componente ale unui subsansamblu funcțional dintr-o instalație fără scoaterea din funcțiune a întregii instalații.

Operația de montare propriu-zisă a aparatelor va fi precedată de recepționarea părții de construcție de susținere a acestora.

Înainte de montajul propriu-zis al aparatelor folosind utilaje specifice, se va realiza controlul vizual și identificarea părților componente și se va verifica construcția de susținere.

Legarea la pământ se execută cu bandă de otel zincat 40x4 mm, sudată la derivația cea mai apropiată a prizei de pământ.

În plansa E7 este prezentată schema electrică monofilară a punctelor de aprindere a iluminatului public.

3.2. Montare rețele electrice de iluminat public

3.2.1. Rețelele electrice subterane 0.4 kV de iluminat public

Cablurile CYEY, CYAbY, AC2XAbY vor avea caracteristicile conforme catalogului furnizorului.

-tensiunea nominală de funcționare = 0.4/1 kV

-frecvența = 50 Hz

Raza minimă de îndoire este $10 \times (d+D) \pm 5$ mm unde:

D-diametrul exterior al cablului;

d-diametrul conductorului.

Se vor utiliza cabluri cu izolație din materiale cu întârziere la propagarea focului.

Pentru evitarea influențelor perturbatoare asupra cablurilor de telefonie, televiziune prin cablu și internet se vor lua următoarele măsuri:

-evitarea traseelor paralele, pe lungimi mari

-utilizarea cablurilor ecranate pe traseele paralele

-asigurarea echipotentialității traseului de cablu.

În cazul pozării cablurilor cu tensiuni diferite pe același traseu, ordinea de pozare a acestora, față de carosabil, este următoarea:

-cabluri de iluminat

-Cabluri pilot și de telefonie

-cabluri de medie tensiune

Amplasarea rețelelor electrice în săpătura se execută conform STAS 8591/1-91 referitor la trasee, distanțe minime, traversări și încrucișări.

Distanțele minime ale rețelelor electrice față de clădiri și alte instalații edilitare vor fi:

-în plan orizontal:

-0.6m față de fundațiile clădirilor

-0.5m față de apă și canal

-0.6m față de conducte de gaz

1.5m față de termoficare

-în plan vertical-0.5m față de toate instalațiile.

Accesoriiile cablurilor (mansoane și capete terminale) trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

-să nu difere din punct de vedere electric și mecanic de cablul pe care se utilizează

-să asigure protecția cablurilor împotriva pătrunderii apei sau a altor substanțe cu acțiune nocivă sau corozivă

-să reziste la tensiunile de încercare prescrise pentru cabluri.

Mansoanele trebuie să asigure:

-continuitatea perfectă a conductoarelor din cabluri

-continuitatea electrică a mantalei mecanice

-continuitatea electrică a benzilor de armare și a ecranelor metalice

-nivelul de izolație

-protecția mecanică similară cu cea a cablului.

Capetele terminale trebuie să fie construcții izolante etanșe pentru protecția împotriva umezelii și poluării și să asigure racordarea cablurilor la instalațiile electrice adiacente (tablouri electrice).

Se va prevedea o rezerva de cablu suficienta pentru refacerea capatului terminal cat si pentru compensarea deformatiilor .

Mansoanele si capetele terminale se vor prevedea cu etichete de identificare.

Se va evita pozarea cablurilor in straturi suprapuse din cauza influentelor termice cat si din cauza ca interventiile ulterioare asupra cablurilor de jos se fac cu mare dificultate.

Sapatura pentru pozarea cablurilor se va realiza manual sau mecanizat in functie de conditiile locale. Sapatura pentru realizarea traversarilor se va face in sant deschis sau, unde situatia din teren permite, prin forare. Transversal se vor monta, unde se considera necesar, podete metalice pentru accesul persoanelor, pe perioada de executie.

Pamantul ramas in urma astuparii santului se va imprastia sau se va incarca si transporta.

La traversari de drumuri carosabile, cablurile se vor proteja in tuburi PVC sau metalice , incastrate in beton. Alegerea tuburilor si a traseelor nu trebuie sa conduca la solicitari daunatoare cablului. Racordarera tuburilor intre ele trebuie sa se realizeze fara bavuri sau asperitati care pot conduce la deteriorarea cablului.

Pozarea cablurilor

Traseele cablurilor se vor alege astfel incat sa se realizeze legaturile cele mai scurte.

Cablurile se vor poza fie pe pat de nisip, intre doua straturi de nisip de 10cm, fie in canalizatie betonata vizitabila, cu tevi PVC incastrate in beton.

Cablurile se pozeaza in santuri dimensionate corespunzator. Pe stratul superior de nisip se pun benzi avertizoare.

Adancimea de pozare a cablurilor cu tensiunea $U < 20\text{kV}$ nu este, de regula, mai mica de 0.7-0.8m. Adancimea de pozare se poate reduce la 0.5m la pozarea in tuburi de protectie.

Amenajarea caminelor de cabluri

La amenajarea caminelor de cabluri se va avea in vedere:

- caminele se realizeaza din beton armat

- capacele caminelor trebuie sa suporte sarcini mecanice ce pot aparea intr-un regim normal de exploatare

- in podeaua caminelor trebuie prevazute tuburi pentru scurgerea apelor infiltrate intr-un strat de drenaj amenajat anterior montarii caminului

- existenta unei scari de acces

- dimensionarea corespunzatoare a interiorului caminului, in vederea inlesnirii interventiilor asupra cablurilor.

Planurile ce se vor utiliza la realizarea caminelor de vizitare sunt: E6 si E8.

Amenajarea canalizatiilor betonate cu tevi PVC

Adoptarea solutiei de pozare a cablurilor in tuburi(canalizatie) asigura:

- evitarea lucrarilor ulterioare de desfacere a trotuarelor, carosabilului

- protectie mecanica a cablului ridicata

- extinderi ulterioare facile.

Adancimea de pozare in pamant a tuburilor se alege in functie de conditiile locale.

Numarul de tuburi alese va tine cont de perspectiva de dezvoltare a retelelor in zona.

Cablurile cu functiuni diferite (ex. energie, telecomunicatii, circuite secundare etc.) se instaleaza in tuburi diferite. Se admite instalarea in acelasi tub a doua cabluri daca deservesc acelasi operator sau receptor si sunt asigurate conditiile de compatibilitate electromagnetica.

Alegerea tubulaturii din PVC prezinta urmatoarele avantaje:

- caracteristici mecanice bune

- coeficient de frecare redus

- rezistenta la coroziune

- cost redus.

Pentru mentinerea distantelor intre tuburi in vederea acoperirii optime cu beton, tevilor PVC se vor aseza si rigidiza in pozitia de turnare cu ajutorul unor suportii metalici ce se vor ingloba in beton.

Planurile ce se vor utiliza la realizarea canalizatiei betonate sunt E3 si E4.

Marcarea cablurilor

Cablurile se vor marca cu etichete de identificare atat la capete, in fiecare camin de vizitare, cat si la intersectia cu alte cabluri. Etichetele se vor confectiona din aluminiu sau plastic si vor avea inscrite tensiunea, tipul si sectiunea cablului, anul de pozare.

Principalele operatii care se vor efectua după terminarea montajului sunt:

- verificarea corespondenței și a continuității fazelor;
- verificarea contactelor electrice;
- verificarea legaturilor la pământ.

3.2.2. Retelele electrice aeriene 0.4 kV de iluminat public

Stalpii utilizati in cadrul lucrarii de reabilitare a iluminatului public-zona I.L.Caragiale- Milcov-intersectia cu strada Letea vor fi de constructie metalica, protejati anticoroziv interior – exterior, prin zincare termica, cu o grosime a stratului de zinc 80-120 microni.

Stalpii vor avea sectiune octogonala si vor fi realizati din tabla, prin ambutisare. Prinderea stalpilor metalici de fundatia turnata se va realiza printr-o talpa metalica fixata de baza stalpului prin sudare si prevazuta cu gusee suplimentare de ranforsare. Talpa se va prevedea cu 4 gauri prin care se trec tijele de ancorare ale fundatiei turnate. Planurile utilizate pentru stalpi sunt: E10 pentru stalp cu h=8m, respectiv E11 pentru stalp cu h=9m. Planul utilizat pentru fundatii stalpi este prezentat in plansa E5.

Imbinarea dintre stalpi si tijele de ancorare se va realiza prin piulite si saibe corespunzatoare, elemente cu care se realizeaza si verticalizarea stalpilor, deasemeni protejate impotriva coroziunii prin zincare termica. Alegerea tijelor de ancorare se va face tinand cont de eforturile mecanice la care sunt supusi stalpii, datorita greutatii proprii, a echipamentelor si retelelor aeriene (in parcuri) montate pe acestia, cat si actiunii vantului. La finalizarea montarii stalpilor lungimea libera a tijelor va fi de minim 30mm, pentru posibile reglaje ulterioare.

Stalpii vor fi prevazuti cu o fereastră tehnologica pentru realizarea conexiunilor electrice intrare – iesire LES, respectiv pentru legaturile electrice ale corpurilor de iluminat si a prizelor, cu acces facil si cu sistem de obturare gisabil pe verticala pentru a preintampina pierderea capacului ferestrei. Toti stalpii se vor inscriptiona, mentionandu-se proprietarul retelei, postul de transformare din care se alimenteaza (punctul de aprindere), numarul stalpului precum si simbolul si textul de avertizare de pericol electric.

Pentru alimentarea iluminatului ornamental ce se instaleaza cu ocazia unor evenimente diverse (sarbatori), stalpii vor fi prevazuti cu cate o priza monofazata de tip industrial, cu grad de protectie IP65, amplasata la o inaltime de cca 6m deasupra solului.

Bratele suport pentru fixarea corpurilor de iluminat se vor realiza din teava metalica 2", protejata anticoroziv prin zincare termica. Bratele se vor dimensiona corespunzator pentru unul sau doua corpuri de iluminat. Fixarea bratului de stalp se va face cu un sistem de prindere demontabil, care sa asigure mentinerea in pozitia fixata a corpurilor de iluminat in orice conditii meteo. Planul utilizat pentru bratele suport este prezentat in plansa E12.

Conductorul torsadat se va intinde cu un efort de tractiune maxim admisibil in nulul purtator de 750daN. Se vor folosi numai conductoare cu fazele si cu nulul marcate corespunzator. Nulul conductorului torsadat se va lega la pamant la toti stalpii. Se va respecta FS 4/82-referitor la „Executia instalatiilor de legare la pamant”. La primul stalp din retea, cat si la stalpii de capat ai retelei se va prevedea o priza de pamant cu $R_{disp.} \leq 10\Omega$.

La stalpii pe care se vor amplasa puncte de aprindere a iluminatului public se vor prevedea prize de pamant cu $R_{disp.} \leq 4\Omega$.

3.3. Instalatiia de legare la pământ

Conform 1 RE-Ip 30-2004 instalatiia de legare la pământ este realizată prin:

- prize de pamant cu rezistenta de dispersie $\leq 4\Omega$ la stalpii cu aparataj
- prize de pamant cu rezistenta de dispersie ≤ 10 ohmi la toti stalpii retelei de iluminat din parcuri
- prize de pamant cu rezistenta de dispersie ≤ 10 ohmi la stalpii de capat ai retelei de iluminat.

Pe tot traseul canalizatiei betonate pentru reseaua de iluminat public proiectata, se va monta un conductor principal de legare la pamant, din OL zincat 40x4mm, la care se vor prelua la

pământ toate elementele metalice ce pot ajunge accidental sub tensiune. Acest conductor principal de legare la pământ se va prelua la prizele de pământ menționate mai sus. Detaliul pentru conductorul principal de legare la pământ este prezentat în plansa E9).

Priza de pământ artificială cu $R_{disp.} \leq 4\Omega$ este formată din electrozi verticali din teava din oțel zăcat 2", legați între ei prin electrozi orizontali din banda de oțel zincat 40x4mm. Priza de pământ artificială cu $R_{disp.} \leq 10\Omega$ este formată din electrozi orizontali din banda de oțel zincat 40x4mm. Detaliile pentru prizele de pământ sunt prezentate în planșele E1 și E2.

Adâncimea de îngropare a electrozilor verticali este 0,8+1 m.

Adâncimea de îngropare a electrozilor orizontali va fi cuprinsă între 0,6+0,8 m.

În general se vor lega la priza de pământ următoarele:

-toate elementele de construcție ale rețelei de iluminat care pot fi puse accidental sub tensiune;

-toate părțile metalice ale echipamentelor care în mod normal nu se găsesc sub tensiune, dar pot intra în mod accidental;

Toate îmbinările îngropate și aparente (între elemente componente ale instalației de legare la pământ) se vor executa prin șuruburi sau suduri protejate contra coroziunii.

Electrozii prizei de pământ se vor îngropa într-un subsol bun conducător, fără pietre. Înainte de acoperirea cu pământ a electrozilor se verifică priza și se întocmește proces verbal de lucrări ascunse.

Sunt montate piese de separație demontabile pentru măsurători.

După executarea completă a prizei de pământ, se vor efectua măsurători conform STAS 12604/5-90 și I.RE-lp 30-2004 pentru:

- determinarea rezistenței de dispersie;
- determinarea valorilor tensiunilor de atingere și de pas.

În cazul în care valorile măsurate nu corespund cerințelor, se vor lua măsuri pentru îmbunătățirea acestora conform celor două acte normative menționate mai sus.

4. MODUL DE REALIZARE A LUCRĂRII

4.1. Condiții climatice

Din punct de vedere climateric, climatul municipiului Bacău se caracterizează prin existența, în general, a iernilor reci, a verilor cu temperaturi medii de 20,9°C, cu primăveri a căror medie este mai mică decât a toamnelor.

Temperatura medie anuală în municipiul Bacău este de 9°C. Cele mai scăzute medii lunare se înregistrează în ianuarie, iar cele mai ridicate în luna iulie. Amplitudinea termică anuală este de circa 25°C.

Cantitatea de precipitații medii anuale este de 540 mm/mp.

Vânturile dominante sunt din direcția N-S.

Din punct de vedere al indicelui cronokeraunic, conform NTE 001/03/00 instalațiile electrice analizate sunt amplasate în zona C (87 ore/an)

Instalațiile analizate sunt amplasate, conform NTE 003/2004- Normativ pentru construcția liniilor electrice aeriene cu tensiuni peste 1000 V, în zona meteorologică B.

4.2 Amplasamente și trasee

Zona instalațiilor proiectate cuprinse în această investiție este zona *str.I.L.Caragiale-Milcov-intersecție cu str.Letea* după cum este prezentat în planșele E0-1+ E0-20.

4.3 Măsuri de protecție și siguranță

4.3.1 *Protecția împotriva electrocutării* în instalațiile de iluminat public, se realizează prin legare la nul, conform STAS 6613-83 "Instalații de legare la nul de protecție". Conductorul de nul al rețelei de alimentare se va lega la pământ la capetele liniei, la toate punctele de alimentare și cutiile de legătură.

Instalația de legare la pământ, care deservește rețeaua de legare la nul, trebuie astfel realizată încât rezistența de dispersie față de pământ, măsurată în orice punct al rețelei de nul, să fie mai mică de 4Ω .

Carcasele metalice ale corpurilor de iluminat se leagă la instalația de protecție prin legare la nul.

4.3.2. Măsuri împotriva tensiunilor de atingere și de pas

Înainte de punerea în funcțiune a instalațiilor, prizele de legare la pământ vor fi verificate și încercate și vor fi emise buletine de încercare.

Protecția împotriva tensiunilor de atingere și de pas se realizează la joasă tensiune prin legare la nul a elementelor bune conducătoare de electricitate, care în mod normal nu sunt, dar care accidental, pot ajunge sub tensiune. Nulul rețelei va fi legat la instalația de legare la pământ la toți stalpii.

5. CONDITII RESTRICTIVE PRIVIND NPM, PSI și PROTECȚIA MEDIULUI INCONJURATOR

5.1. Măsuri de securitatea muncii

La proiectarea lucrărilor s-au avut în vedere următoarele acte normative:

- **LEGEA 319/2006** – privind a securitatii si sanatatii in munca;
- **H.G. 1425/2006** - de aplicare a prevederilor Legii 319/2006 privind securitatea si sanatatea in munca;
- **H.G. 1051/2006** – privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru manipularea manuala a maselor care prezinta riscuri pentru lucratori, in special afectiuni dorsolombare;
- **H.G. 1048/2006** – privind cerinte minime de securitate si sanatate pentru utilizarea de catre lucratori a echipamentelor individuale de protectie la locul de munca;
- **H.G. 971/2006** – privind cerinte minime pentru semnalizarea de securitate si/sau sanatate la locul de munca;
- **H.G. 300/2006** – privind cerinte minime de securitate si sanatate pentru santiere temporare sau mobile;
- **H.G. 1146/2006** – privind cerinte minime de securitate si sanatate pentru utilizarea in munca de catre lucratori a echipamentelor de munca;
- **H.G. 1091/2006** – privind cerinte minime de securitate si sanatate pentru locul de munca;
- **H.G. 1876/2005** – privind cerinte minime de securitate si sanatate referitoare la expunerea lucratorilor la riscurile generate de vibratii;
- **H.G. 493/2006** – privind cerinte minime de securitate si sanatate referitoare la expunerea lucratorilor la riscurile generate de zgomot;
- **ORDIN nr. 753/2006** – privind protectia tinerilor in munca.

5.2. Măsuri P.S.I

Proiectarea instalațiilor s-a făcut în conformitate cu prevederile:

- PE 009/1993 "Norme de prevenire, stingere și dotare împotriva incendiilor pentru ramura energiei electrice și termice"
- PE 101 A/1995 – reeditat – "Normativ pentru construcția instalațiilor electrice"
- Ordinul nr.163/28.02.2007 al ministrului administrației și internelor pentru aprobarea Normelor generale de aparare împotriva incendiilor'
- Legea nr.307/2006 Legea privind apararea împotriva incendiilor

Pentru evitarea incendiilor se vor asigura distanțele minime de apropiere între instalațiile proiectate și construcțiile din apropiere.

Principalele măsuri luate sunt:

- Asigurarea selectivității protecțiilor
- Respectarea distanțelor minime de apropiere, în plan orizontal și vertical, între instalațiile proiectate și instalațiile și construcțiile existente și proiectate

5.3. Norme utilizate pentru protecția mediului

Lucrarea respecta prevederile O.U. 195/2005 privind protecția mediului inconjurator, și ale Ordinului 860/2002 pentru aprobarea "Procedurii de evaluare a impactului asupra mediului".

În timpul executării lucrărilor de construcții, în funcționarea instalațiilor și după ieșirea acestora din funcțiune, în condiții de protecție a mediului înconjurător, executantul lucrării și beneficiarul

instalațiilor proiectate, au obligația de a cunoaște și aplica legislația și reglementările specifice cu referire la:

- O.U.G. 57/ 2007 - privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice;
- ORDIN nr. 1798/2007 - Procedura de emitere a autorizației de mediu
- O.U. nr. 195/ 2005 – privind protecția mediului aprobată cu modificări prin Legea nr.256/2006;
- O.U.G. 78/2002 – privind regimul deșeurilor
- Legea 426/2001 – pentru aprobarea O.U.G. 78/2000
- O.U.G. 16/2001 – privind gestionarea deșeurilor industriale reciclabile
- Legea 465/2001 – pentru aprobarea O.U.G. 16/2001
- H.G. 349/2005 – privind gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje
- H.G. 162/2002 – privind depozitarea deșeurilor
- O.U.G. 243/2000 – privind protecția atmosferei
- Legea 655/2001 – privind aprobarea O.U.G. 243/2000
- O.G. 125/1996 – pentru aprobarea procedurii de reglementare a activităților economice și sociale cu impact asupra mediului
- O.G. 1957/1996 și O.G. 537/1997 – privind protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor
- H.G. 168/1997 – privind echipamentele, materialele sau produsele puse în operă la executarea lucrărilor de construcție

Ca urmare a aplicării legislației și reglementărilor de mediu, constructorul va lua toate măsurile necesare de protecție a factorilor de mediu.

Protecția calității apelor

La execuția lucrărilor, constructorul va respecta condițiile din acordul de gospodărire a apelor (daca este cazul), fără a afecta calitatea apelor de suprafață/subterane prin depozități necontrolate ale materialelor, echipamentelor proprii sau deșeurilor rezultate din activitatea desfășurată (valabil la traversarea sau paralelismul lucrărilor față de un curs de apă).

Lucrările proiectate nu necesită execuția de rețele de alimentare cu apă, canalizare, epurare sau evacuări de ape uzate. De asemenea nu sunt afectate stabilitatea și funcționalitatea lucrărilor hidrotehnice, precum și scurgerea normală a apelor de suprafață.

Se interzice deversarea de către constructor, în apele de suprafață sau canalizări a substanțelor periculoase (combustibili, uleiuri, vopsele etc.)

Protecția solului și subsolului

Lucrările de construcție și organizare de șantier se vor executa cu afectarea unei suprafețe minime de teren.

Se interzice deversarea pe sol a periculoase (combustibili, uleiuri, vopsele etc.).

Constructorul va deține și utiliza rezervoare/recipienți etanși pentru depozitarea temporară a materialelor și substanțelor periculoase.

Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase

Nu este cazul.

Gospodărirea deșeurilor

Tipurile de deșeu rezultate din execuția lucrărilor de construcții sunt menționate în tabelul următor:

Denumire deșeu	Cod deșeu	Eliminarea/Valorificarea deșeurilor
Vopsele și lacuri întărite	03.01.99	Eliminare la groapa de gunoi municipală
Ambalaje de hârtie și carton	15.01.01	Valorificare prin unități de tip REMAT
Ambalaje de materiale plastice	15.01.02	Valorificare prin unități de tip REMAT
Beton rezultat din demolări	17.01.01	Eliminare la groapa de gunoi municipală
Materiale plastice	17.02.03	Valorificare prin unități de tip REMAT
Cupru, bronz, alamă	17.04.01	Valorificare prin unități de tip REMAT

Aluminiu	17.04.02	Valorificare prin unități de tip REMAT
Fier, fontă, oțel	17.04.05	Valorificare prin unități de tip REMAT
Cabluri, altele decât cele de la 17.04.10	17.04.11	Valorificare prin unități de tip REMAT
Deșeuri textile	20.01.11	Eliminare la groapa de gunoi municipală
Pământ și pietre	17.05.04	Eliminare la groapa de gunoi municipală

Materialele valorificabile/refolosibile specificate în tabelul de mai sus se vor preda beneficiarului lucrării conform procedurii de predare-primire a acestora.

Constructorul asigură:

- Colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcții
- Depozitarea temporară corespunzătoare a fiecărui tip de deșeu rezultat (depozitare în recipiente etanși, cutii metalice/PVC, butoaie metalice/PVC etc.)
- Efecuarea transportului deșeurilor în condiții de siguranță la agenții economici specializați în valorificarea deșeurilor.

Este interzisă arderea / neutralizarea și abandonarea deșeurilor în instalații, respectiv locuri neautorizate acestui scop.

Protecția calității aerului

Utilajele și mijloacele de transport folosite la executarea lucrărilor trebuie să corespundă din punct de vedere tehnic , pentru a evita poluarea mediului cu noxe rezultate din combustie .

Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Mașinile și utilajele folosite la executarea lucrărilor trebuie să corespundă cerințelor tehnice de nivel acustic .

Situațiile speciale, incidentele tehnice și accidentele de mediu care pot determina impact semnificativ asupra mediului înconjurător, periclitând calitatea acestuia, vor fi comunicate, în timp util, la beneficiar.

Din acordurile și avizele obținute nu rezultă în mod special apobări derogatorii de la actele normative cu referire la NPM, PSI și protecția mediului înconjurător.

Deșeurile metalice provenite în urma demontării instalațiilor și echipamentelor existente sunt:

- stalpii metalici ai rețelei de iluminat public care se înlocuiesc;
- armaturile și cablurile specifice LEA a circuitelor de iluminat public demontate;

S.C. E.ON Moldova – Sucursala Bacău, ca deținător de deșeuri industriale reciclabile are obligația, conform OU – 16/2001, să asigure strângerea, sortarea și depozitarea temporară a acestor deșeuri și reintroducerea lor în circuitul productiv prin:

- reutilizare;
- predare către agenți economici specializați pentru valorificare.

Deșeurile inerte nerecuperabile (beton, ceramică etc.) se vor transporta la depozitul de deșeuri inerte al orașului Bacău, conform Protocolului încheiat cu Primăria Mun.Bacău .Fondurile necesare pentru transportul echipamentelor și materialelor recuperabile sunt prevăzute în documentația economică.

6. CONDIȚII TEHNICE

6.1. Condiții de calitate a execuției și montajului

Realizarea lucrărilor și verificarea calității execuției se vor face în conformitate cu prescripțiile și fișele tehnologice în vigoare:

- SR EN 13201-2 :2004 Iluminat public.partea 2.Cerinte de performanta.
- SR EN 40-2 : 2006 Stâlpi pentru iluminatul public. Partea 2: Cerințe generale și dimensiuni

- SR EN 40-5 : 2006 Stâlpi pentru iluminatul public. Partea 5: Cerințe pentru stâlpi de oțel
- 3RE-171-88 - Instrucțiune privind montarea, exploatarea și încercarea mijloacelor de protecție ;
- 3.2. EI 71-1988 – Instrucțiuni pentru montarea, exploatarea și încercarea mijloacelor de protecție la supratensiuni atmosferice ;
- FC 4/1982 - Încercări, verificări și măsurători la cabluri;
- FC 4-82 - Încercări, verificări și măsurători la cabluri;
- C 56/1985 - Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții ;
- C 56/2002 - Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de instalații aferente construcțiilor;
- 1 RE-lp-30/2004-Îndreptar de proiectare și execuție a instalațiilor de legare la pământ.
- Legea nr. 608/2001 – privind evaluarea conformității produselor.

6.2. Probe și verificări

Se vor executa probele, încercările și verificările prevăzute în:

- PE 116/1994 - Normativ pentru încercări și măsurători la echipamente și instalații electrice;
- PE 003/1979 - Nomenclatorul de verificări, încercări și probe privind montajul, punerea în funcțiune și darea în exploatare a instalațiilor energetice;
- Caietele de sarcini ale furnizorului de echipamente și materiale.

Materialele vor fi verificate conform criteriilor precizate în prescripțiile tehnice și standarde.

Echipamentele vor fi testate și verificate în concordanță cu normele CEI specifice. Echipamentele vor fi certificate din punct de vedere al securității muncii și vor avea aplicat în mod distinct și vizibil marcajul de securitate C.S.

Se va verifica calitatea și integritatea materialelor și echipamentelor, aspectul exterior, identificarea dimensiunilor conform cartii tehnice.

În conformitate cu normele tehnice în vigoare se fac probe și încercări înainte de punerea în funcțiune, pe baza programului general de probe pentru punerea în funcțiune a investiției.

Echipamente

- se verifica corespondența corectă a fazelor;
- se verifica corectă legare la pământ a echipamentelor
- măsurarea rezistenței de izolație
- măsurarea rezistenței cailor de curent
- întocmire buletine de verificare și compararea cu cele de fabrică

Cabluri de energie

- identificarea fazelor
- încercarea izolației cu tensiune redresată marită
- întocmire buletine de verificare
- măsurarea rezistenței ohmice a cailor de curent
- măsurarea rezistenței de izolație.

6.3. Condiții de recepție

Recepția lucrărilor executate trebuie realizată numai după ce s-a constatat respectarea prevederilor normelor de securitate a muncii și de prevenire și stingerea incendiilor PE 009/93. Constatarea va fi consemnata distinct în procesul verbal de recepție, sub semnatura beneficiarului.

La recepție executanții vor trebui să probeze prin documente tehnice legale, calitatea corespunzătoare a bazei materiale introduse în lucrări și execuția corectă a tuturor

lucrarilor ascunse, precum și rezultatele probelor prevăzute a se executa înainte, în timpul și la terminarea lucrarilor.

Dacă instalațiile au fost admise la recepție și lucrarile de construcții-montaj sunt terminate, se va încheia un proces-verbal de recepție cu constructorul, precizându-se obligațiile și răspunderile fiecăruia.

6.4. Standarde, instrucțiuni de referință și normative

Prescripții tehnice de referință privind condiții de calitate a execuției și montajului.

La executarea instalațiilor proiectate se vor respecta următoarele acte normative:

- SR EN 61230-1997 Lucrări sub tensiune. Dispozitive mobile de legare la pământ sau de legare la pământ și în scurtcircuit.
- STAS 4102/1985 Piese pentru instalații de legare la pământ de protecție
- STAS 3083/1987 Sarma rotundă de aluminiu pentru electrotehnică
- STAS 9436-2/1980 Cabluri și conducte electrice. Cabluri de energie de joasă și medie tensiune. Clasificare și simbolizare.
- SR CEI 502:1994 Cabluri de energie electrică cu izolație și manta din PVC. Condiții tehnice generale
- SR EN 50086-1:2001 Sisteme de tuburi de protecție pentru instalații electrice. Partea 1: Reguli generale
- Reglementările Comisiei Electrotehnice Internaționale IEC 255, IEC 391, IEC 801, IEC 655, IEC 68.
- STAS 8275-87-Protecția împotriva electrocutărilor. Terminologie.
- STAS 2612-87-Protecția împotriva electrocutărilor - Limite admise
- STAS 6119-85 se găsește HG 1561/2004 modif. prin HG 353/2005 Servicii de iluminat public-Instalații electrice până la 1000 V - Prescripții
- STAS 6616-83 se găsește HG 1561/2004 modif. prin HG 353/2005 Servicii de iluminat public - Instalații energetice până la 1000 V. Instalații de legare la nul de protecție. Prescripții.
- STAS 4102-85-Piese pentru instalații de protecție prin legare la pământ sau la nul.
- STAS 5325-7-Grade normale de protecție ale utilajelor electrice. Clasificare și Simbolizare
- SR EN 61140:2002-Protecție împotriva șocurilor electrice. Aspecte comune în instalații și echipamente electrice
- STAS 6865-89-Conductoare de cupru sau aluminiu cu izolație de policlorură de vinil
- SR EN 60811-1-2:1996 Materiale de izolație și de manta ale cablurilor electrice și ale cablurilor cu fibre optice. Metode de încercări comune. Partea 1: Metode cu aplicare generală. Secțiunea 2: Metode de îmbătrânire termică
- SR 11388:2000-Metode de încercări comune pentru cabluri și conductoare electrice
- SR 11388:2000 -Cabluri și conducte. Metode de încercare. Încercări electrice
- SR 11388:2000 Cabluri și conducte. Metode de încercare. Încercări mecanice
- SR EN 60811-1-3:1996 Materiale de izolație și de manta ale cablurilor electrice și ale cablurilor cu fibre optice. Metode de încercări comune. Partea 1-3: Metode cu aplicare generală. Metode de determinare a densității. Încercări de absorbție de apă. Încercare de contracție
- SR EN 60332-2-1:2005 Încercări ale cablurilor electrice și cu fibre optice supuse la foc. Partea 2-1: Încercare la propagarea verticală a flăcării pe un conductor sau cablu izolat de secțiune mică. Aparatură de încercare
- SR EN 60811-1-4:1995 Materiale de izolație și de manta ale cablurilor electrice și ale cablurilor cu fibre optice. Metode de încercări comune. Partea 1-4: Metode cu aplicare generală. Încercări la temperatura joasă
- SR 11388:2000 Metode de încercări comune pentru cabluri și conductoare electrice
- SR EN 60811-2-1+A1+A2:1995 Cabluri și conducte. Metode de încercare. Încercări specifice învelișurilor din amestecuri de elastomeri
- SR 11388:2000 Cabluri și conducte. Metode de încercare. Încercări specifice învelișurilor pe bază de PVC
- SR EN 60811-4-1:2005 Materiale de izolație și de manta ale cablurilor electrice și optice. Metode de încercări comune. Partea 4-1: Metode specifice pentru amestecuri de polietilenă și polipropilenă.

- Rezistența la fisurare din cauza solicitărilor mediului înconjurător. Măsurarea indicelui de fluiditate la cald. Măsurarea conținutului de negru de fum și/sau de umpluturi minerale din polietilena prin metoda arderii directe. Măsurarea conținutului de negru de fum prin analiza termogravimetrică. Evaluarea dispersiei de negru de fum din polietilena cu ajutorul unui microscop
- SR 11388:2000 Metode de încercări comune pentru cabluri și conductoare electrice
 - SR CEI 60229:1999 Încercări pe mantalele exterioare ale cablurilor, care au o funcție specială de protecție și sunt aplicate prin extrudare
 - STAS 8779-86 -Cablu de semnalizare cu izolație și manta din PVC
 - SR CEI 227-3:1997- Conducte flexibile de cupru cu izolație de PVC pentru instalații electrice
 - SR EN 60445:2007- Principii fundamentale și de securitate pentru interfața om-mașină, marcare și identificare. Identificarea bornelor echipamentelor și a capetelor conductoarelor
 - STAS CEI 60947-1-92-Aparate de conectare până la 1000 V c.a.-1200 V c.c. și până la 3150 A c.a. și c.c. condiții generale.
 - Reglementările Comisiei Electrotehnice Internaționale CEI 298/90 -CEI 56/87 partile I și II - intreruptoare pentru tensiuni alternative peste 1 kV. Condiții tehnice de calitate și metode de verificare.
 - SR CEI 60038+A1:1997-Retele electrice Tensiuni nominale și abateri admisibile
 - SR 11100 -1:1993-Zonarea seismică. Macrozonarea teritoriului României
 - PE 003-79- Nomenclatorul de verificări, încercări și probe privind montajul, punerea în funcțiune și darea în exploatare a instalațiilor energetice.
 - PE009-93 Norme de prevenire, stingere și dotare împotriva incendiilor pentru ramura energiei electrice și termice
 - PE107-95-Normativ pentru proiectarea și executia rețelilor și cablurilor electrice.
 - 1.E-1p64-91Indrumar de proiectare a statiilor de conexiuni și transformare. Condiții generale de alegere și verificare a aparatelor electrice.
 - PE116/94-Normativ de încercări și măsuratori la echipamente și instalații electrice.
 - PE118/92-Regulament general de manevre în instalațiile electrice
 - PE501-85Normativ privind proiectarea protecțiilor prin rele și automatizarilor instalațiilor electrice ale centralelor și stațiilor.
 - FC 4-82 -Încercări, verificări și măsuratori la cabluri
 - 3.RE-I 23-88 -Instrucțiuni de exploatare și întreținere a instalațiilor de legare la pământ
 - Legea securității și sănătății în muncă nr. 319/14.iul.2006 publicată în M.O. nr. 646/26.07.2006 care intră în vigoare de la 1 oct.2006 și care abrogă Legea protecției muncii nr. 90/1996 și Normele metodologice de aplicare, republicate în M.O. nr. 47/29.01.2000.
 - HGR nr. 1022/10.09.2002 - privind regimul produselor instalațiilor electroenergetice împotriva supratensiunilor și serviciilor care pot pune în pericol viața, sănătatea, securitatea muncii și protecția mediului
 - HGR nr. 567/5.06.2002 - privind asigurarea securității utilizatorilor de echipamente electrice de joasă tensiune
 - Legea 608/31.oct.2001 - privind evaluarea conformității produselor și a regulilor de aplicare și utilizare a marcajului național de conformitate „CS”.

Toate materialele și utilajele prevăzute în documentație vor fi aprovizionate numai de la furnizorii care au un sistem de asigurare a calității conform standardelor din grupa ISO9000.

Executantul va utiliza numai materiale procurate de la furnizorii atestați de ANRE și dețin certificatul de atestare. Acestea trebuie să fie însoțite de certificatele de calitate și cartea tehnică, documente ce vor fi predate la PIF.

Toate materialele și utilajele trebuie să respecte Legea 608/2001 privind conformitatea produselor și H.G. 168/5.05.1997 privind declarația de conformitate cu legislația în vigoare, HG 567/05.06.2002 privind asigurarea securității utilizatorilor de echipamente electrice de joasă tensiune și Legea securității și sănătății în muncă 319/12.2006.

6.5. Inspecții și verificări pe șantier și la P.I.F.

Se execută de către o comisie formată din beneficiar, proiectant și constructor, în conformitate cu « Planul de control al calității, verificări și încercări (PCCVI) », anexat la lucrare.

Toate testele, probele și măsurătorile pentru utilajele, echipamentele, materialele și prizele de pământ folosite pentru realizarea lucrărilor, vor fi efectuate de executant, cu utilaje și aparatură specifice, conform PE 116/94.

La efectuarea probelor de P.I.F se vor respecta următoarele normative :

- PE 116/1994 - Normativ de încercări și măsurători la echipamente și instalații electrice ;
- PE 003/1979 – Nomenclator de verificări, încercări și probe privind montajul, punerea în funcțiune și darea în exploatare a instalațiilor electrice, precum și cele impuse de furnizorii de echipamente.
- C 56/1985 - Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții ;
- C 56/2002 - Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de instalații aferente construcțiilor;

Din PE 116/1994 se respectă următoarele capitole : cap.20 – Instalații de legare la pământ.

La recepția și punerea în funcțiune a cablurilor, se verifică :

- continuitatea și identificarea fazelor;
- rezistența de izolație;
- respectarea profilelor și traseelor stabilite în proiect.

La recepția și darea în exploatare a instalațiilor de legare la pământ se verifică :

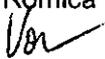
- valorile tensiunii de atingere și de pas ;
- existenței unei legături eficiente între prizele de pământ și elementele legate la pământ, conform STAS 12604/4- 89.

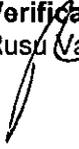
6.6. Calitatea materialelor și echipamentelor

- Toate echipamentele și materialele prevăzute în documentație vor fi aprovizionate și montate numai dacă furnizorii sunt agreeați;
 - Echipamentele și materialele trebuie să fie executate cu aplicarea procedurilor sistemului de management al calității și mediului, în conformitate cu standardele internaționale ISO-9001 și ISO-14001 implementate la furnizor și să fie însoțite obligatoriu de declarația de conformitate a calității și din punct de vedere al securității muncii (inscripționate cu sigla C.S.).
 - Materialele procurate pentru realizarea lucrării trebuie să satisfacă toate condițiile tehnice prevăzute în standardele și normativele tehnice de ramură.
- Toate materialele vor fi verificate din punct de vedere calitativ și al dimensiunilor conform criteriilor prevăzute în standardele de produs.

7. SPECIFICAȚII TEHNICE PENTRU MATERIALE

Pentru materialele principale necesare realizării lucrării, sunt prezentate specificațiile tehnice anexate.

Întocmit,
ing. Voicu Romică


Verificat,
ing. Rusu Valerica


Anexa 1

SPECIFICATIE TEHNICA

CORPURI DE ILUMINAT CU LED
ECHIVALENTE CORPURILOR CU LAMPI CU VAPORI DE SODIU DE 150W

Nr. crt	Caracteristici CI-LED	U/M	Valori solicitate
1.	Puterea consumata pe sursa de lumina	W	<64
2.	Lampa echivalenta cu vapori de sodiu la inalta presiune	W	150
3.	Tensiunea de intrare	Vc.a.	85~264
4.	Frecventa retelei	Hz	47~63
5.	Factorul de putere		0,97
6.	[THD] Factorul total al distorsiunilor armonice	%	<15
7.	Eficienta sursei de alimentare	%	>90
8.	Eficienta luminozitatii LED-urilor	lm/W	≥ 80
9.	Fluxul initial al LED-urilor	lm	>5000 (Tj=25°C)
10.	Fluxul in exploatare al LED-urilor	lm	>4600 (Tj=60°C, Ta=25°C)
11.	Fluxul lampii	lm	>4200 (Tj=60°C, Ta=25°C)
12.	Eficienta lampii	%	>90
13.	Indexul de culoare		Ra>75
14.	Temperatura de lucru	°C	-30~+50
15.	Umiditatea de lucru	%	10~90
16.	Temperatura de stocare	°C	10~85
17.	Durata de viata	h	>50.000

Intocmit,



Verificat,



SPECIFICATIE TEHNICA

CABLU 20 KV

Structura cablului: vazuta dinspre interior in exterior este urmatoarea

1. conductor din aluminiu multifilar
2. strat semiconductor interior extrudat
3. izolatie din polietilena reticulata turnata sub presiune
4. strat semiconductor exterior extrudat
5. banda de etansare semiconductoroare impotriva propagarii axiale a apei
6. ecran din sirma de cupru invelit cu banda de cupru
7. banda de blocare a propagarii transversale a apei
8. manta din polietilena termoplastica

Nr. crt	Caracteristici	U/M	Valori solicitate
1.	Tensiunea nominala a retelei	Kv	20Kv
2.	Tensiunea maxima a retelei	kv	24 kv
3.	Frecventa	Hz	50
4.	Tensiunea de incercare la frecv.ind. 4ore(intre cond si ecran); 50Hz	Kv	Min48
5.	Tensiunea de incercare la impuls	Kv	Min125
6.	Tip constructiv		Monopolar
7.	Material Conductor activ		Al 99,5E Multifilar
8.	Material izolatie electrica		Polietilena reticulata
9.	Material manta		Polietilena termoplastica
10.	Durata de viata		Min.40ani
11.	Altitudine montaj		Max.2000m.
12.	Conditii de operare		-40°C; +50°C
13.	Temp.cond. in conditii normale	°C	Max.90
14.	Temp.cond. in conditii de scurt(5s)	°C	Max.250

Intocmit,

Verificat,

Anexa 2**SPECIFICATIE TEHNICA****CORPURI DE ILUMINAT CU LED
ECHIVALENTE CORPURILOR CU LAMPI CU VAPORI DE SODIU DE 250W**

Nr. crt	Caracteristici CI-LED	U/M	Valori solicitate
1.	Puterea consumata pe sursa de lumina	W	<128
2.	Lampa echivalenta cu vapori de sodiu la inalta presiune	W	250
3.	Tensiunea de intrare	Vc.a.	85~264
4.	Frecventa retelei	Hz	47~63
5.	Factorul de putere		0,98
6.	[THD] Factorul total al distorsiunilor armonice	%	<15
7.	Eficienta sursei de alimentare	%	>90
8.	Eficienta luminozitatii LED-urilor	lm/W	≥ 80
9.	Fluxul initial al LED-urilor	lm	>10.000 (T _j =25°C)
10.	Fluxul in exploatare al LED-urilor	lm	>9.300 (T _j =60°C, T _a =25°C)
11.	Fluxul lampii	lm	>8.400 (T _j =60°C, T _a =25°C)
12.	Eficienta lampii	%	>90
13.	Indexul de culoare		R _a >75
14.	Temperatura de lucru	°C	-30~+50
15.	Umiditatea de lucru	%	10~90
16.	Temperatura de stocare	°C	10~85
17.	Durata de viata	h	>50.000

Intocmit,



Verificat,



Anexa 3

SPECIFICATIE TEHNICA

CONDUCTOARE IZOLATE DE 1 Kv.

1 Conductoare de 1kv cu izolatie din PVC

- Conductor: Aluminiu, Cupru
- Izolatie : PVC.

Nr. crt	Caracteristici	U/M	Valori solicitate
1.	Tensiunea Uo/Un/U	Kv	0,6/1/1,2
2.	Tensiunea maxima a retelei	kv	1,2 kv
3.	Frecventa	Hz	50
4.	Tensiunea de incercare la frecv.ind. 15min; 50Hz in apa	Kv	Min 2,5
5.	Tensiunea de incercare 4ore;50Hz	Kv	Min1,8
6.	Material Conductor activ		Al, Cupru multifilar
7.	Material izolatie electrica		PVC
8.	Durata de viata		Min.30ani
9.	Alitudine montaj		Max.2000m
10.	Conditii de operare		-40°C; +50°C
11.	Temp.cond. in conditii normale	°C	Max.70
12.	Sectiuni	mmp	2,5-240mmp

Intocmit



Verificat



2. Conductoare torsadate destinate executiei LEA 1Kv.

Componenta fascicolului:

-Conductor de nul(purtator)care are si rolul de sustinere al retelei va fi confectionat din OL-AL(cu fir central din otel zincat) si va fi izolat in polietilena reticulata rezistenta la intemperii si radiatii UV.

Conductoarele de faza confectionate din aluminiu multifilar vor avea izolatia din polietilena reticulata.

Conductoarele destinate iluminatului public vor fi confectionate tot din aluminiu multifilar si vor avea izolatia tot din polietilena reticulata.

Nr. crt	Caracteristici	U/M	Valori solicitate
1.	Tensiunea Uo/Un/U	Kv	0,6/1/1,2
2.	Frecventa	Hz	50
3.	Tensiunea de incercare la frecv.ind. 15min; 50Hz in apa	Kv	Min 2,5
4.	Tensiunea de incercare 4ore;50Hz	Kv	Min1,8
6.	Material conductor activ(faza+il.pub.)		Al multifilar
7.	Material izolatie electrica		Polietilena reticulata
8.	Durata de viata		Min.30ani
9.	Altitudine montaj		Max.2000m
10.	Conditii de operare		-40°C; +50°C
11.	Temp.cond. in conditii normale	°C	Max.90
12.	Sectiune/material nul purtator	mmp	50/8 Ol-Al

Iftocmit,

Verificat,

Anexa 4

SPECIFICATIE TEHNICA

CAPETE TERMINALE si MANSOANE TERMOCONTRACTIBILE DE MEDIE SI
JOASA TENSIUNE

1.1 Cutii terminale de interior/exterior pentru cabluri de energie monopolară de 24 Kv

Conditii tehnice cutie terminala	U/M	interior	exterior
		VALORI SOLICITATE	VALORI SOLICITATE
Tensiune $U_0/U_n/U_{max}$.	Kv.	12/20/24	12/20/24
Frecventa	Hz.	50	50
Tensiune de tinere la frecventa industriala 5min.(uscat)	Kv	Min.54	Min.54
Tensiune de tinere la frecventa industriala 1min.(umed)	Kv	-	Min.48
Tensiunea de tinere in curent continuu 15min.(uscat)	Kv.	Min72	Min72
Tens. de tinere la impuls 1,2/50 μ s.	Kv. max	Min.125	Min.125
Temp.maxima a conductor in regim normal.	°C	Min.90	Min.90
Temp.maxima a conductor in regim de scurtcircuit.1 sec.	°C	Min.250	Min.250
Temperatura mediului ambiant	°C	Min.-25 Max.+40	Min.-40 Max.+50

1.2 Cutii terminale de interior/exterior pentru cabluri de energie tripolare de 1 Kv ;**-Caracteristicile cablului pe care va fi instalata cutia terminala :**

Tip cablu :tripolar.

Conductor :Aluminiu, multifilar.sectiune 16-240mmp.

Tip izolatie:XLPE (polietilena reticulata).

Armatura de protectie mecanica:banda de otel

Manta de protectie : PVC.

Conditii tehnice cutie terminala	U/M	Interior	exterior
		VALORI SOLICITATE	VALORI SOLICITATE
Tensiune U _o /U _n /U _{max} .	Kv.	0,6/1/1,2	0,6/1/1,2
Frecventa	Hz.	50	50
Tens.de tinere la frecventa ind. 1min.	Kv.	Min.3,5	Min.3,5
Tens. de tinere la frecventa. ind. 4ore.	Kv. max	Min.2,4	Min.2,4
Temp.max.a conductorului in regim normal	°C	min.90	min.90
Temp.max.a conductorului in regim de scurtcircuit	°C	min.250	min.250
Temperatura mediului ambiant	°C	Min.-25 Max.+40	Min.-40 Max.+50
Materiale		Termocontractibile	Termocontractibile
Conectori(papuci)		Alum.prin presare	Alum.prin presare

1.3 Mansoane de legatura pentru cabluri de energie monopolar de 24 Kv

-Caracteristicile cablului :

Tip cablu :monopolar.

Conductor :Aluminiu, multifilar.sectiune 70-240mmp.

Tip izolatie:XLPE (polietilena reticulata).

Strat semiconductor interior si exterior:polietilena extrudata.

Ecran metallic din fire sau banda de cupru.

Bariera longitudinala si transversala la propagarea apei.

Manta de protectie : Polietilena.

Conditii tehnice manson	U/M	Valori so licitate
Tensiunea $U_0/U_n/U_{max}$	Kv.	12/20/24
Frecventa	Hz.	50
Tensiunea de tinere la frecventa industriala- 5min.(uscat)	Kv.	min.54
Tensiune de tinere in curent continuu 15min. (uscat)	Kv.	min. 72
Tensiunea de tinere la impuls 1,2/50micro sec.	Kv.max.	min.125
Temp. maxima a conductorului in regim normal	° C	min.90
Temp. maxima a conductorului in regim de scurtcircuit	° C	min.250
Temperatura mediului ambiant	° C	min:-25 max:+40
Materiale		Termocontractibile
Conectori (mufe)		Alum.prin presare

Intocmit,

Verificat,

BREVIAR DE CALCUL ILUMINAT PUBLIC



I. Alegerea corpurilor de iluminat s-a facut conform cerintelor Normativului de proiectare NP 062-2002

Din punct de vedere luminotehnic, calitatea unei instalații de iluminat nocturn este determinată de:

- Nivel de luminanță și iluminare
- Uniformitatea repartiției luminanțelor și iluminării
- Factorul de orbire
- Pentru o bună vizibilitate trebuie asigurat un contrast de 0,2+0,5.

Obiectivul lucrării este situat în zonele I.L. Caragiale, Milcov intersectie str. Letea are următoarele caracteristici: Strazile I.L. Caragiale, Milcov intersectie str. Letea sunt cu trafic intens.

Nivelul parametrilor luminotehnici dupa tipul caii de circulatie sunt:

Cale de circulație	Luminanța medie (L_{med}) [cd/m^2]	Factor de luminanța (ρ)		Luminare medie (E_{med})		Factor de uniformitate	
		$\rho \leq 0,2$	$\rho \geq 0,2$	$\rho \leq 0,2$	$\rho \geq 0,2$	K1	K2
-							
Redus	0,08	0,04	0,087	2	1	0,01	0,01
Mediu	0.12	0,04	0,087	3	1,5	0,33	0.166
Intens	0.25	0,04	0,087	5	3	0,33	0,2

Unde: ρ =factor de reflexie al suprafeței

$\rho=0,08 + 0,15$ – asfalt

$\rho=0,2+0,35$ – beton

Pentru obținerea unor repartiții uniforme a iluminării trebuie respectați următorii factori de uniformitate:

$K1=E_{min}/E_{med}=0,33$ pentru trafic intens

$K1=E_{min}/E_{med}=0,01$ pentru trafic redus

Limitarea factorului de orbire:

Pentru limitarea factorului de orbire, se vor aplica următoarele măsuri:

- Unghiul de protecție în direcția privirii observatorului trebuie să fie minim $30^\circ(\emptyset)$
- Asigurarea repartiției uniforme a luminanțelor
- Amplasarea corpurilor de iluminat la înălțimea corespunzătoare curbei de distribuție a

intensității luminoase și a fluxului luminos.

Caracteristicile fluxului luminos sunt conform tabel in functie de inaltimea de montaj:

Flux luminos [lm]	<5.000	5.000+10.000	10.000+15.000	>15.000
H_{montaj} [m]	7,5	9,0	10,5	12

Inaltimea minima de montare a corpurilor de iluminat se determina cu relatia :

$$H = \frac{2,88 \times I_{max} \times 1000}{(G - 1) \left(1 + \frac{\emptyset}{\theta}\right) \times L_{min} \times 10000 - 0,207} + 1,5 [m]$$

In care:

I_{max} - intensitatea luminoasa a corpului de iluminat [cd]

G - coeficientul de orbire

\emptyset - unghiul dintre axa de privire a observatorului si planul orizontal

- θ - unghiul dintre axa de înclinare a corpului și orizontală
 L_{min} - luminanță minimă în câmpul vizual [cd/m^2]

L_{min} se determină cu relația:

$$L_{min} = \frac{E_{min} \times \rho \times \theta}{104 \times 3,14} [cd/m^2]$$

- Coeficientul de orbire (G) trebuie să aibă valoarea minimă $G=4,2$ pentru corpuri de iluminat cu distribuție largă.
- Factorul de reflexie pentru asfalt este $\rho=0,08 + 0,15$ atât în parcări precum și pe străzile I.L.Caragiale respectiv Milcov; impunem $\rho=0,1$.

Conform 1 RE –Ip 3-91 „Indrumar de proiectare pentru instalatii de iluminat public” spatiile de parcare trebuie sa fie prevazute cu luminante egale cu cele realizate pe caile de circulatie cu trafic redus.

Conform 1 RE –Ip 3-91 „Indrumar de proiectare pentru instalatii de iluminat public” spatiile de parcare trebuie sa fie prevazute cu luminante egale cu cele realizate pe caile de circulatie cu trafic redus.

Pentru calcul a fost folosit programul de calcul luminotehnic DIALUX utilizandu-se:

- Înălțimea de montaj a corpului de iluminat- $H=9m$;
- Unghiul de inclinație al corpului de iluminat- $\theta=15^\circ$;
- Amplasamentul optim al corpului de iluminat din punct de vedere a distanței între stalpi, față de vegetație- $l=30m$.

Din calcule au rezultat:

1. Pe strazile I.L. Caragiale, Milcov realizarea unei rețele de iluminat public cu respectarea caracteristicilor:

- corpuri de iluminat cu performante echivalente corpurilor cu vapori de sodiu 250W
- înălțimea de montaj a corpurilor de iluminat - 9 m;
- distanța medie între stalpii pe care se vor amplasa corpurile de iluminat va fi de 30m;
- unghiul dintre axa corpului de iluminat și orizontală este $\theta=15^\circ$.

2. Lucrarile proiectate pentru iluminatul parcărilor în incintele zonelor str. I.L Caragiale, Milcov se va realiza cu respectarea caracteristicilor:

- înălțimea de montaj a corpurilor de iluminat - 8 m;
- corpuri de iluminat cu performante echivalente corpurilor cu vapori de sodiu 150W.
- unghiul dintre axa corpului de iluminat și orizontală este $\theta=15^\circ$.

Utilizarea corpurilor de iluminat cu LED-uri prezintă numeroase avantaje față de soluțiile utilizate până în prezent pentru iluminatul public, după cum urmează:

- durata de viata foarte mare(cca. 50000 ore);
- consum de energie redus;
- nu are efect de orbire;
- eficienta optica mare;
- durata scurta pana la aprinderea completa;
- costuri de intretinere relativ scazute.
- degajare redusa de caldura;
- lipsa deteriorarilor datorate aprinderilor si stingerilor succesive.

Calcul energetic comparativ

Nr. Crt.	Parametri	Sistem iluminat cu lămpi cu vapori de sodiu – 250W	Sistem iluminat cu lămpi cu LED-uri – 128W
1	Consum zilnic	3,42 kWh	1,81 kWh
2	Consum lunar	104,03 kWh	55,03 kWh
3	Consum anual	1248,39 kWh	660,33 kWh
4	Economie	-	588,06 kWh/an

Nota: Calculul s-a efectuat pentru o singură lampă și o durată medie de funcționare a lămpii de 10h pe zi.

Având în vedere avantajele prezentate mai sus s-au ales:

- corpuri de iluminat cu LED 128W pentru iluminatul străzilor I.L. Caragiale și Milcov,
- corpuri de iluminat cu LED 64W pentru iluminatul parcarilor.

II. Calculul caderilor de tensiune ale cablurilor de alimentare s-au făcut în conformitate cu NP-17-02 „Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor electrice cu tensiuni până la 1000Vca și 1500Vcc” și sunt evidenciate pe planșele E15-1, E15-2, E15-3.

Căderea de tensiune se determină cu relația:

$$\Delta U = (1000 \times P \times L) / (\gamma \times U \times S)$$

Exemplu:

PT 258 – circuitul 1 (stâlp 258/1,2,3,4/1 până la stâlp 258/1/23)

La stâlpul 258/1,2,3,4/1

Date intrare:

1. Tensiunea în tabloul general 0,4kV –PT: U=400V
2. Distanța între tabloul general 0,4kV –PT și punct de aprindere (stâlp 258/1,2,3,4/1): L=66m
3. Cablu utilizat: C2XAbY 5x25mm²
4. Puterea de calcul: P_c=46,80kW
5. Conductivitate cupru: $\gamma_{Cu}=53\text{m}/\Omega\text{mm}^2$

$$\Delta U = (1000 \times 46,8 \times 66) / (53 \times 400 \times 25) = 5,82\text{V}$$

$$U = 400 - 5,82 = 394,18\text{V}$$

La stâlpul 258/1/23

Date intrare:

1. Tensiunea în punctul de aprindere: U=394,18V
2. Distanța între punct de aprindere (stâlp 258/1,2,3,4/1) și stâlpul 258/1/23: L=690m
3. Cablu utilizat: C2XAbY 5x16mm²
4. Puterea de calcul: P_c=11,22kW
5. Conductivitate cupru: $\gamma_{Cu}=53\text{m}/\Omega\text{mm}^2$

$$\Delta U = (1000 \times 11,22 \times 690) / (53 \times 394,18 \times 16) = 23,16\text{V}$$

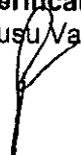
$$U = 394,18 - 23,16 = 371,02\text{V}$$

$$\Delta U\% = [(400 - 371,02) \times 100] / 400 = 7,24\% < 8\% - \text{admis}$$

Întocmit,
ing. Voicu Romică



Verificat,
ing. Rusu Valerica



LISTE CU CANTITĂȚI DE LUCRĂRI

1. OBIECT : STRADA MILCOV
 - stradă
 - trotuare
 - stații bus
 - semnalizare rutieră + siguranța circulației
 - rețea alimentare cu apă
 - refacere racorduri canalizare
 - reabilitare iluminat public – parte de construcții
 - reabilitare iluminat public- rețea iluminat
 - reabilitare iluminat public - demontări

2. OBIECT : STRADA I.L. CARAGIALE
 - stradă
 - trotuare
 - semnalizare rutieră + siguranța circulației
 - reabilitare iluminat public – parte de construcție
 - reabilitare iluminat public- rețea iluminat
 - reabilitare iluminat public – demontări

3. OBIECT : PASAJ STRĂZI MILCOV – ALECU RUSSO
 - cale, trotuar, parapeti pietonali, rost de dilatație, guri scurgere
 - sferturi de con, casiuri, scări de acces
 - rampe acces – parapeti direcționali
 - suprastructură pod
 - infrastructură pod

4. OBIECT : PARCĂRI
 - parcări
 - rețele de canalizare pluvială
 - reabilitare iluminat public – fundații stâlpi
 - reabilitare iluminat public- rețea iluminat
 - reabilitare iluminat public - demontări
 - deviere rețele electrice
 - deviere rețele electrice – refacere bransament

5. OBIECT : LUCRĂRI AMENAJĂRI PROTECTIA MEDIULUI
 - strada Milcov
 - strada I. L. Caragiale

6. ORGANIZARE DE ȘANTIER

GENERAL ELECTRIC

BACAU, CALEA MOLDOVEI 197 cod 600352 NRC J04/2127/1994

PR. NR 2/2010

REABILITARE INFRASTRUCTURA URBANA ZONA I.L. CARAGIALE-MILCOV-intersectia str.LETEA DIN MUNICIPIUL BACAU

FAZA P.Th.

DEVIZ GENERAL

PRIVIND CHELTUIELILE NECESARE REALIZARII OBIECTIVULUI

REABILITARE INFRASTRUCTURA URBANA zona I.L. CARAGIALE-MILCOV-inters. strLETEA
in mii lei/mii euro la cursul BNR lei/euro 4.2523 lei/euro din data de 12ian 2011

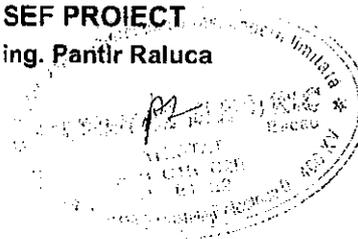
Nr. crt.	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	VALOARE (fara TVA)		TVA	VALOARE (inclusiv TVA)	
				24%		
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
CAPITOLUL 1						
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului						
1.1.	Obtinerea terenului					
1.2.	Amenajarea terenului					
1 3	Amenajari pentru protectia mediului					
OB NR 5 LUCR AMENAJARE PROTECTIA MEDI		40.823	9.600	9.798	50.621	11.904
TOTAL CAPITOLUL 1		40.823	9.600	9.798	50.621	11.904
CAPITOLUL 2						
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului						
2.1.	Cheltuieli ptr utilitati					
TOTAL CAPITOLUL 2		2				
CAPITOLUL 3						
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica						
3.1.	Studii teren TOPO;GEO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.2.	Taxe pentru obtinerea de avize,acorduri autorizatie	8.000	1.881	1.920	9.920	2.333
		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.3.	Proiectare si inginerie	201.129	47.299	48.271	249.400	58.651
	<i>studii circulatie</i>	26.000	6.114	6.240	32.240	7.582
3.4.	Organizarea procedurilor de achizitie	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.5.	Consultanta	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.6.	Asistenta tehnica si dirigitie	417.620	98.210	100.229	517.849	121.781
3.6.1	Asistenta din partea proiectantului	60.001	14.110	14.400	74.401	17.497
TOTAL CAPITOLUL 3		712.750	167.615	171.060	883.810	207.843
CAPITOLUL 4						
Cheltuieli pentru investitia de baza						
4.1.	OB NR 1 STRADA MILCOV	13,787.712	3,242.413	3,309.051	17,096.763	4,020.592
	OB NR 2 STRADA I.L. CARAGIALE	5,259.170	1,236.782	1,262.201	6,521.371	1,533.610
	OB NR 3 Pasaj str MILCOV-ALECU RUSSO	414.537	97.485	99.489	514.026	120.882
	OB NR 4 PARCARI	2,505.263	589.155	601.263	3,106.526	730.552
4.2.	Montaj utilaj tehnologic					
4.3.	utilaje,echipamente tehnologice si functionale cu montaj					
4.4	Utilaje fara montaj si echipamente de transport					
4.5.	Dotari					
4.7.	Active necorporale					
TOTAL CAPITOLUL 4		21,966.682	5,165.835	5,272.004	27,238.686	6,405.636

CAPITOLUL 5						
Alte cheltuieli						
5.1.	Organizare de santier	218.758	51.445	52.502	271.260	63.791
	5.1.1 lucrari de constructie	201.337	47.348	48.321	249.658	58.711
	5.1.2 cheltuieli conexe org. Santier	17.421	4.097	4.181	21.602	5.080
5.2.	Comisioane,taxe,cote legale,costuri de finantare					
	5.2.2 comision taxe IJC 0.10%	22.226	5.227	5.334	27.561	6.481
	5.2.2 comision taxe IJC 0.70%	155.584	36.588	37.340	192.924	45.369
5.3.	Cheltuieli diverse si neprevazute	1,114.543	262.104	267.490	1,382.033	325.008
	TOTAL CAPITOLUL 5	1,511.111	355.363	362.667	1,873.778	440.650
CAPITOLUL 6						
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar						
6.1.	Pregatirea personalului de exploatare					
6.2.	probe tehnologice si teste					
	TOTAL CAPITOLUL 6					
	TOTAL GENERAL	24,231.366	5,698.414	5,815.528	30,046.894	7,066.033
	din care C+M	22,226.263	5,226.880	5,334.303	27,560.566	6,481.332

intocmit.
sing. M. SERBAN



SEF PROIECT
ing. Pantir Raluca



DEVIZ PE OBIECT NR 1

Intocmit conform

anexa nr 6 la H.G nr 28

din 09.01 2009

PR NR 2/2010

Devizul obiectului :

STRADA MILCOV**BENEFICIAR****MUNICIPIUL BACAU judetul BACAU****FAZA P.Th.**

in mii lei/euro la cursul BNR din data de 12 ian 2011 1 euro = 4.2523 lei

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea fara TVA		TVA	Valoarea inclusiv TVA	
		mii Ron	mii EURO	24%	mii Ron	mii EURO
1	2	3	4	5	6	7
I.	Lucrari de constructii					
1	STRADA MILCOV	5,253.516	1,235.453	1,260.844	6,514.360	1,531.961
2	STATII BUS 7 BUC	85.132	20.020	20.432	105.564	24.825
3	TROTUARE + SPATII PIETONALE	1,447.525	340.410	347.406	1,794.931	422.108
4	SEMNALIZARE RUTIERE SIGUR. CIRCUL	84.492	19.870	20.278	104.770	24.638
5	RETEA ALIMENTARE APA	1,814.704	426.758	435.529	2,250.233	529.180
6	REFACERE RACORDURI CANALIZARE	159.247	37.450	38.219	197.466	46.438
7	REABILITARE ILUMINAT PUBLIC	4,943.096	1,162.452	1,186.343	6,129.439	1,441.441
	TOTAL I	13,787.712	3,242.413	3,309.051	17,096.763	4,020.592
II.	MONTAJ					
	Montaj utilaje si echipamente tehnolo	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL II	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
III.	PROCURARE					
	Utilaje si echipamente tehnologice	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Utilaje si echipamente de transpor	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	DOTARI	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL III	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)	13,787.712	3,242.413	3,309.051	17,096.763	4,020.592

INTOCMIT:
sing: M.SerbanSEF PROIECT
ING. PANTIR RALUCA

DEVIZ PE OBIECT NR 2

Intocmit conform

anexa nr 6 la H.G nr 28

din 09.01 2009

PR NR 2/2010

Devizul obiectului :

STRADA I.L. CARAGIALE**BENEFICIAR****MUNICIPIUL BACAU judetul BACAU****FAZA P.Th.**

In mii lei/euro la cursul BNR din data de 12 ian 2011 1 euro = 4.2523 lei

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea fara TVA		TVA	Valoarea inclusiv TVA	
				24%		
		mii Ron	mii EURO	mii Ron	mii Ron	mii EURO
1	2	3	4	5	6	7
I.	Lucrari de constructii					
1	STRADA I.L. CARAGIALE	2,121.588	498.927	509.181	2,630.769	618.670
2	TROTUARE + SPATII PIETONALE	545.041	128.176	130.810	675.851	158.938
3	SEMNALIZARE RUTIERA,SIGUR. CIRCULATIEI	24.278	5.709	5.827	30.105	7.080
4	REABILITARE ILUMINAT PUBLIC	2,568.263	603.970	616.383	3,184.646	748.923
	TOTAL I	5,259.170	1,236.782	1,262.201	6,521.371	1,533.610
II.	MONTAJ					
	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL II	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
III.	PROCURARE					
	Utilaje si echipamente tehnologice	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Utilaje si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	DOTARI	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL III	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)	5,259.170	1,236.782	1,262.201	6,521.371	1,533.610

INTOCMIT:
sing: M.SerbanSEF PROIECT
ING. PANTIR RALUCA

DEVIZ PE OBIECT NR 3

Intocmit conform

anexa nr 6 la H.G nr 28

din 09.01 2009

PR NR 2/2010

Devizul obiectului :

PASAJ STR. MILCOV-ALECU RUSSO**BENEFICIAR****MUNICIPIUL BACAU judetul BACAU****FAZA P.Th.**

in mii lei/euro la cursul BNR din data de 12 Ian 2011 1 euro = 4.2523 lei

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea fara TVA		TVA	Valoarea inclusiv TVA	
				24%		
		mii Ron	mii EURO	mii Ron	mii Ron	mii EURO
1	2	3	4	5	6	7
I.	Lucrari de constructii					
1	CALE, TROTUARE, PARAPETI PIETONALI	232.999	54.794	55.920	288.919	67.944
2	SFERTUTI CON, CASIURI, SCARI ACCES	27.867	6.553	6.688	34.555	8.126
3	RAMPE ACCES PARAPETI DIRECTIONALI	73.563	17.300	17.655	91.218	21.451
4	SUPRASTRUTURA POD	53.237	12.520	12.777	66.014	15.524
5	INFRASTRUCTURA POD	26.871	6.319	6.449	33.320	7.836
	TOTAL I	414.537	97.485	99.489	514.026	120.882
II.	MONTAJ					
	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL II	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
III.	PROCURARE					
	Utilaje si echipamente tehnologice	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Utilaje si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	DOTARI	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL III	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)	414.537	97.485	99.489	514.026	120.882

INTOCMIT:
sing: M.Serban

SEF PROIECT
ING. PANTIR RALUCA


DEVIZ PE OBIECT NR 4

Intocmit conform

anexa nr 6 la H.G nr 28

din 09.01 2009

PR NR 2/2010

Devizul obiectului :

PARCARI**BENEFICIAR****MUNICIPIUL BACAU judetul BACAU****FAZA P.Th.**

in mii lei/euro la cursul BNR din data de 12 ian 2011 1 euro = 4.2523 lei

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea fara TVA		TVA	Valoarea inclusiv TVA	
		mii Ron	mii EURO	24%	mii Ron	mii EURO
1	2	3	4	5	6	7
I.	Lucrari de constructii					
1	PARCARI	952.703	224.044	228.649	1,181.352	277.815
2	CANALIZARE PLUVIALE	118.769	27.931	28.505	147.274	34.634
3	ILUMINAT PUBLIC PARCARI	513.698	120.805	123.288	636.986	149.798
4	DEVERI ELECTRICE	920.093	216.375	220.822	1,140.915	268.305
	TOTAL I	2,505.263	589.155	601.263	3,106.526	730.552
II.	MONTAJ					
	Montaj utilaje si echipamente tehn	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL II	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
III.	PROCURARE					
	Utilaje si echipamente tehnolog	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Utilaje si echipamente de trans	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	DOTARI	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL III	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		2,505.263	589.155	601.263	3,106.526	730.552

INTOCMIT:
sing: M.Serban

SEF PROIECT
ING. PANTIR RALUCA


DEVIZ PE OBIECT**Nr 5**

Intocmit conform

anexa nr 6 la H.G nr 28

din 09.01 2009

PR NR 2/2010

Devizul obiectului : LUCRARI AMENAJARE PTR PROTECTIA MEDIULUI**BENEFICIAR****MUNICIPIUL BACAU judetul BACAU****FAZA P.Th.**

In mil lei/euro la cursul BNR din data de 12 ian 2011 1 euro = 4.2523 lei

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea fara TVA		TVA	Valoarea inclusiv TVA	
				24%		
		mii Ron	mii EURO	mii Ron	mii Ron	mii EURO
1	2	3	4	5	6	7
I.	Lucrari de constructii					
1	STRADA MILCOV	25.514	6.000	6.123	31.637	7.440
2	STRADA I.L.CARAGIALE	15.309	3.600	3.674	18.983	4.464
	TOTAL I	40.823	9.600	9.798	50.621	11.904
II.	MONTAJ					
	Montaj utilaje si echipamente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL II	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
III.	PROCURARE					
	Utilaje si echipamente tehr	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Utilaje si echipamente de t	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	DOTARI	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL III	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TAL (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL	40.823	9.600	9.798	50.621	11.904

INTOCMIT:
sing: M.Serban

SEF PROIECT
ING. PANTIR RALUCA


GENERAL ELECTRIC

BACAU, CALEA MOLDOVEI 197 cod 600352 NRC J04/2127/1994

PR NR 2/2010

**REABILITARE INFRASTRUCTURA URBANA
ZONA I.L. CARAGIALE-MILCOV-intersectia str.LETEA
DIN MUNICIPIUL BACAU**

FAZA **D.T.O.E**

DEVIZ GENERAL

PRIVIND CHELTUIELILE NECESARE REALIZARII OBIECTIVULUI

REABILITARE INFRASTRUCTURA URBANA zona I.L. CARAGIALE-MILCOV-inters. str.LETEA
in mii lei/mii euro la cursul BNR lei/euro **4.2523** lei/euro din data de 12 ian 2011

Nr. crt.	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	VALOARE (fara TVA)		TVA	VALOARE (inclusiv TVA)	
				24%		
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
CAPITOLUL 1						
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului						
1.1.	Obtinerea terenului					
1.2	Amenajarea terenului					
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala					
	TOTAL CAPITOLUL 1					
CAPITOLUL 2						
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului						
2.1.	Cheltuieli ptr utilitati					
	TOTAL CAPITOLUL 2					
CAPITOLUL 3						
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica						
3.1.	Studii teren TOPO;GEO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.2.	Taxe pentru obtinerea de avize,acorduri autorizatie 1%	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.3.	Proiectare si inginerie	3.200	0.753	0.768	3.968	0.933
3.4.	Organizarea procedurilor de achizitie	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.5.	Consultanta	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.6.	Asistenta tehnica si dirigintie	1.200	0.282	0.288	1.488	0.350
	TOTAL CAPITOLUL 3	4.400	1.035	1.056	5.456	1.283
CAPITOLUL 4						
Cheltuieli pentru investitia de baza						
4.1.	OB NR 1 Platforme caros si parcare	27.387	6.441	6.573	33.960	7.986
	OB NR 2 Containere birou	118.250	27.808	28.380	146.630	34.483
	OB NR 3 Imprejmulri	10.733	2.524	2.576	13.309	3.130
	OB NR 4 Utilitati	44.967	10.575	10.792	55.759	13.113
4.2.	Montaj utilaj tehnologic					
4.3.	utilaje,echipamente tehnologice si functionale cu montaj					
4.4	Utilaje fara montaj si echipamente de transport					
4.5.	Dotari					
4.7.	Active necorporale					
	TOTAL CAPITOLUL 4	201.337	47.348	48.321	249.658	58.711

CAPITOLUL 5							
Alte cheltuieli							
5.1.	Organizare de santier		10.915	2.567	2.620	13.535	3.183
	5.1.1 lucrari de constructie						
	5.1.2 cheltuieli conexe org. Santier						
	pichete de incendiu	2.500	0.588	0.600	3.100	0.729	
	cheltuieli desfiintare santier	3.000	0.706	0.720	3.720	0.875	
	cost energ el si apa santier	3.000	0.706	0.720	3.720	0.875	
	asigurare pompier autorizat	2.415	0.568	0.580	2.995	0.704	
5.2.	Comisioane,taxe,cote legale,costuri de finantare						
	5.2.2 comision taxe IJC 0.10%	0.263	0.062	0.063	0.326	0.077	
	5.2.2 comision taxe IJC 0.70%	1.842	0.433	0.442	2.285	0.537	
5.3.	Cheltuieli diverse si neprevazute	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	TOTAL CAPITOLUL 5	5	13.021	3.062	3.125	16.146	3.797
CAPITOLUL 6							
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar							
6.1.	Pregatirea personalului de exploatare						
6.2.	probe tehnologice si teste						
	TOTAL CAPITOLUL 6	6					
	TOTAL GENERAL		218.758	51.445	52.502	271.260	63.791
	din care C+M		212.252	49.915	50.941	263.193	61.894

intocmit.
sing. M. SERBAN



SEF PROIECT
ing. Pantir Raluca



OBIECTIV: 28D REABILITARE INFRASTRUCTURA URBANA ZONA I.L. CARAGIALE-MILCOV-intersectia str LETEA din municipiul BACAU
PROIECTANT,
SC GENERAL ELECTRIC SRL

CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiectiv

Nr. crt.	Nr. cap/ subcap/ deviz/ general	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoarea cheltuielilor/obiectivului			
			, exclusiv TVA		Din care C+M	
			Mii lei	Mii euro ^{*)}	Mii lei	Mii euro ^{*)}
0	1	2	3	4	5	6
1	1.2	Amenajarea terenului	-	-	-	-
2	1.3	Amenajare pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	-	-	-	-
	05	LUCRARI DE AMENAJARI PTR PROTECTIA MEDIULUI	40,823	9,757	40,823	9,757
3	2	Realizarea utilitatilor necesare obiectivului	-	-	-	-
4	3.1	Studii de teren	-	-	-	-
5	3.3	Proiectarea (numai in cazul in care obiectivul se realizeaza in sistemul "design & build")	-	-	-	-
		Investitia (lucrarea) de baza:				
6	6.001.	01-STRADA MILCOV	13787.712	3295.500	13787.712	3295.500
	6.002.	02-STRADA I.L.CARAGIALE	5259.170	1257.032	5259.170	1257.032
	6.003.	03-PASAJ STRAZI MILCOV-ALECU RUSSO	414.537	99.081	414.537	99.081
	6.004.	04-PARCARI	2505.263	598.801	2505.263	598.801
7		Organizare de santier	218.758	52.287	218.758	52.287
	7.1	Organizare de santier LUCRARI CONSTRUCTIE (201.337 MII LEI)				
	7.2	Organizare de santier CHELTUIELI CONEXE ORG SANTIER (17.421 MII LEI)				
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):			22226.263	5312.458	22226.263	5312.458
Taxa pe valoarea adaugata			5334.303	1274.989	5334.303	1274.989
TOTAL VALOARE (inclusiv TVA):			27560.566	6587.448	27560.566	6587.448

*) Cursul de referinta= 4.1838 lei/euro, din data de 25 MAI 2010

PROIECTANT,
SC GENERAL ELECTRIC SRL

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 3-2, avand in vedere respectarea structurii aprobate pentru devizul general; in cazul in care contractul de lucrari are ca obiect atat proiectarea, cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 0-2 revine ofertantului.

OBIECTIV: 28D REABILITARE INFRASTRUCTURA URBANA ZONA I.L. CARAGIALE-MILCOV-intersectia str LETEA din municipiul BACAU
PROIECTANT,
SC GENERAL ELECTRIC SRL

CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe categorii de lucrari, pe obiecte

OBIECT: 01 STRADA MILCOV

Nr. cap/ Nr. subcap. crt./deviz pe obiect	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoarea, exclusiv TVA		
		Mii lei	Mii euro	
0	1	2	3	4
I	Lucrari de constructii			
1. 001	STRADA MILCOV	5253.516	1255.680	
2. 002	STATII BUS 6 BUC	85.132	20.348	
3. 003	TROTUARE	1447.525	345,986	
4. 004	SEMNALIZARE RUTIERA + SIGURANTA CIRCULATIEI	84.491	20.195	
5. 005	RETEA ALIMENTARE CU APA	1814.704	433.745	
6. 006	REFACERE RACORDURI CANALIZARE	159.247	38.063	
7. 007	REABILITARE ILUMINAT PUBLIC	4943.096	1181.485	
	TOTAL I	13787.712	3295.500	
II	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	-	-	
	TOTAL II			
III	Procurare Utilaje si echipamente tehnologice	-	-	
	Utilaje si echipamente de transport	-	-	
	Dotari	-	-	
	TOTAL III			
	TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):	13787.712	3295.500	
	Taxa pe valoarea adaugata 24.00 %	3309.050	790.920	
	TOTAL VALOARE:	17096.762	4086.420	

cursul de referinta 1 EURO = 4,1838lei/euro din data de 25 MAI 2010

PROIECTANT
SC GENERAL ELECTRIC SRL

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0-2; in cazul in care contractul de lucrari are ca obiect atat proiectarea, cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 0-2 revine ofertantului.

OBIECTIV: 280 REABILITARE INFRASTRUCTURA URBANA ZONA I.L. CARAGIALE-MILCOV-intersectia str LETEA din municipiul BACAU
 PROIECTANT,
 SC GENERAL ELECTRIC SRL

CENTRALIZATORUL
 cheltuielilor pe categorii de lucrari, pe obiecte

OBIECT: 02 STRADA I.L.CARAGIALE

/	Nr.cap/	/	Cheltuieli pe categoria	Valoarea, exclusiv TVA	
				Mii lei	Mii euro*)
/	Nr. /subcap.	/	de lucrari		
/	crt./deviz pe	/			
/	obiect	/			
	0	1	2	3	4
I			Lucrari de constructii		
1.	001		STRADA I.L. CARAGIALE	2121.588	507.096
2.	002		TROTUARE	545.041	130.274
3.	003		SEMNALIZARE ROTIERA ,SIGURANTA CIRCULATIEI	24.278	5.803
4.	004		REABILITARE ILUMINAT PUBLIC	2568.263	613.859
TOTAL I				5259.170	1257.032
II			Montaj utilaje si echipamente tehnologice	-	-
TOTAL II					
III			Procurare		
			Utilaje si echipamente tehnologice	-	-
			Utilaje si echipamente de transport	-	-
			Dotari	-	-
TOTAL III					
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):				5259.170	1257.032
Taxa pe valoarea adaugata 24.00 %				1262.201	301.688
TOTAL VALOARE:				6521.371	1558.720

cursul de referinta 1 EURO = 4,18381lei/euro din data de 25 MAI 2010

PROIECTANT
 SC GENERAL ELECTRIC SRL

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0-2; in cazul in care contractul de lucrari are ca obiect atat proiectarea, cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 0-2 revine ofertantului.

EDI4-8.31 AF2

(R) CONSALT

336

OBIECTIV: 28D REABILITARE INFRASTRUCTURA URBANA ZONA I.L. CARAGIALE-MILCOV-intersectia str LETEA din municipiul BACAU
PROIECTANT,
SC GENERAL ELECTRIC SRL

CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe categorii de lucrari, pe obiecte

OBIECT: 03 PASAJ STRAZI MILCOV-ALECU RUSSO

Nr. cap/ Nr. subcap. crt. deviz pe obiect	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoarea, exclusiv TVA		
		Mii lei	Mii euro ¹⁾	
0	1	2	3	4
I	Lucrari de constructii			
1. 001	CALE, TROTUARE, PARAPETI PITONALI ROST DILATATIE	232.999	55.691	
2. 002	SFRETURI DE CON, CASIURI, SCARI ACCES	27.867	6.661	
3. 003	RAMPE ACCES PARAPETI DIRECTIONALI	73.563	17.583	
4. 004	SUPRASTRUCTURA POD	53.237	12.725	
5. 005	INFRASTRUCTURA POD	26.871	6.423	
TOTAL I		414.537	99.081	
II	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	-	-	
TOTAL II				
III	Procurare Utilaje si echipamente tehnologice	-	-	
	Utilaje si echipamente de transport	-	-	
	Dotari	-	-	
TOTAL III				
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		414.537	99.081	
Taxa pe valoarea adaugata 24.00 %		99.489	23.780	
TOTAL VALOARE:		514.026	122.861	

cursul de referinta 1 EURO = 4,1838lei/euro din data de 25 MAI 2010

PROIECTANT
SC GENERAL ELECTRIC SRL

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0-2; in cazul in care contractul de lucrari are ca obiect atat proiectarea, cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 0-2 revine ofertantului.

OBIECTIV: 28D REABILITARE INFRASTRUCTURA URBANA ZONA I.L. CARAGIALE-WILCOV-intersectia str LETEA din municipiul BACAU
PROIECTANT,
SC GENERAL ELECTRIC SRL

CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe categorii de lucrari, pe obiecte

OBIECT: 04 PARCARI

Nr. crt.	Nr. cap/ subcap. deviz pe obiect	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoarea, exclusiv TVA	
			Mii lei	Mii euro*)
0	1	2	3	4
I		Lucrari de constructii		
1.	001	PARCARE	952.703	227.712
2.	002	CANALIZARE PLUVIALA	112.769	28.388
3.	003	ILUMINAT PUBLIC PARCARE	513.698	122.783
4.	004	DEVIERE RETELE ELECTRICE	920.093	219.918
TOTAL I			2505.263	598.801
II		Montaj utilaje si echipamente tehnologice	-	-
TOTAL II				
III		Procurare Utilaje si echipamente tehnologice	-	-
		Utilaje si echipamente de transport	-	-
		Dotari	-	-
TOTAL III				
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):			2505.263	598.801
Taxa pe valoarea adaugata 24.00 %			601.263	143.712
TOTAL VALOARE:			3106.526	742.513

*) Cursul de referinta= 4,1838lei/euro, din data de 25 MAI 2010

PROIECTANT,
SC GENERAL ELECTRIC SRL



PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0-2; in cazul in care contractul de lucrari are ca obiect atat proiectarea, cat si executia unuia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 0-2 revine ofertantului.

OBIECTIV: 28D REABILITARE INFRASTRUCTURA URBANA ZONA I.L. CARAGIALE-MILCOV-intersectia str LETEA din municipiul BACAU
 PROIECTANT,
 SC GENERAL ELECTRIC SRL

CENTRALIZATORUL
 cheltuielilor pe categorii de lucrari, pe obiecte

OBIECT: 05 LUCRARI de AMENAJARI PENTRU PROTECTIA MEDIULUI

Nr. crt.	Nr. cap/ subcap.	Obiect	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoarea, exclusiv TVA	
				Mii lei	Mii euro*)
0	1		2	3	4
I Lucrari de constructii					
1.	001	str MILCOV		25,514	6,098
2.	002	str I.L. CARAGIALE		15,309	3,659
TOTAL I				40,823	9,757
II Montaj utilaje si echipamente tehnologice					
TOTAL II				-	-
III Procurare Utilaje si echipamente tehnologice					
Utilaje si echipamente de transport					
Dotari					
TOTAL III				-	-
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):				40,823	9,757
Taxa pe valoarea adaugata 24.00 %				9,798	2,341
TOTAL VALOARE:				50,621	12,099

*) Cursul de referinta= 4,1838lei/euro, din data de 25 MAI 2010

PROIECTANT,
 SC GENERAL ELECTRIC SRL

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0-2; in cazul in care contractul de lucrari are ca obiect atat proiectarea, cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 0-2 revine ofertantului.

OBIECTIV: 23R REABILITARE INFRASTRUCTURA URBANA ZONA I.L. CARAGIALE-MILCOV-intersectia str LETEA din municipiul BACAU
PROIECTANT,
SC GENERAL ELECTRIC SRL

L I S T A
cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

OBIECTUL: 01 STRADA MILCOV
CATEGORIA DE LUCRARI: DRUMURI
DEVIZUL: 001 STRADA MILCOV

-lei-

Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitate	Preț unitar					Total
				a) materiale	b) manopera	c) utilaj	d) transport	Total: a+b+c+d	
CAPITOL: D									
1 001	DG04B1	M	4200.0000	a)	0.0000				10919.58
	DEFACEREA DE BORDURI DE PIATRA SAU DE BETON			b)	2.5999	10919.58			
	ORICE DIMENSIUNE ASEZATA PE BETON			c)	0.0000				
				d)	0.0000				
					2.5999				
2 002	DG05A1	MP	27810.0000	a)	0.0000				120139.20
	DECAP IMBR CU STRAT PINA LA 3CM GROS FORMATE DIN COVOARE			b)	4.3200	120139.20			
	ASFALTICE PERMANENTE, BETOANE ASFALTICE			c)	0.0000				
				d)	0.0000				
					4.3200				
3 003	DG05A1	MP	3840.0000	a)	0.0000				412323.84
	DECAP IMBR CU STRAT PINA LA 3CM GROS FORMATE DIN COVOARE			b)	4.3200	16588.80			
	ASFALTICE PERMANENTE, BETOANE ASFALTICE			c)	103.0560	395735.04			
	FREZAT 5 CM GR MEDIE			d)	0.0000				
					107.3760				
4 004	TRB01C12	T	3250.0000	a)	0.0000				15027.68
	Transportul materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare			b)	4.6239	15027.68			
	desc rasturnare grup1-3 distanta 20m			c)	0.0000				
				d)	0.0000				
					4.6239				
5 005	TSC35B3	SUTE MC	13.5000	a)	0.0000				1714.61
	INCARC. AUTO CU INCARC. PE PNEURI CUPA 2,6-3,9 MC TEREN			b)	0.0000				
	CATEG 2 LA DIST. < 10 M			c)	127.0080	1714.61			
				d)	0.0000				
					127.0080				
6 006	TRA01A10P	T	3250.0000	a)	0.0000				9360.00
	Transportul rutier al pamintului sau molozului cu			b)	0.0000				
	autobasculanta dist.=10 km			c)	0.0000				
				d)	2.8800	9360.00			
					2.8800				

OBIECTIV: 28R REABILITARE INFRASTRUCTURA URBANA ZONA I.L. CARAGIALE-MILCOV-intersectia str LETEA din municipiul BACAU
PROIECTANT,
SC GENERAL ELECTRIC SRL

L I S T A
cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

OBIECTUL: 01 STRADA MILCOV
CATEGORIA DE LUCRARI: DRUMURI
DEVIZUL: 001 STRADA MILCOV

-lei-

Nr. crt	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitate	Pret unitar						Total
				a) materiale	b) manopera	c) utilaj	d) transport	Total	Material		Mano- opera	Utilaj	Trans- port
SECTIUNE TEHNICA				SECTIUNE FINANCIARA						
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
7 007	TSD03B1 IMPRAST.PAM.AFINAT CU BULD.PE SENILE DE 81-180 CP IN STRAT.CU GROS.DE 15-20 CM TER.CAT.3 SAU 4	SUTE MC	13.5000	a) 0.0000 b) 0.0000 c) 77.6570 d) 0.0000 77.6570					1048.37	
8 008	DENL1 SPARGEREA CU PICON-EXCAVATOR DALE BETON in suprafete de 2-3 mp	MP	27800.0000	a) 0.0000 b) 7.2000 c) 18.8280 d) 0.0000 26.0280		200160.00		523418.40	723578.40	
9 009	DE10A1 BORDURI PREFABRICATE DIN BETON PT TROTUARE 20 X 25CM, PE FUNDATIE DIN BETON 30 X 15 CM -10173/0031 900105F BET.B150 AGREG.GR.GRAN.<31MM,CIM.M30 BLOC.FUND.INST.CEN (MC)	M	4200.0000	a) 28.3112 b) 5.1628 c) 0.0000 d) 0.0000 33.4740	118907.04		21683.76		140590.80	
10 010	DB01A1 CURATIREA PT APLIC IMBRAC SAU TRATAN BITUM A STRATSUPPORT DIN BET CIM SAU PAV PIATRA BITUMATE MEC \$	MP	30120.0000	a) 0.0015 b) 0.0000 c) 0.0034 d) 0.0000 0.0049	45.18			102.41	147.59	
11 011	DB02D1 AMORS SUPRAF STRAT BAZA SAU IMBRAC EXIST IN VEDER APLIC STRAT UZ MIX ASF CU EMULSIE CATIONICA	100 MP	301.2000	a) 65.9975 b) 17.9999 c) 0.0000 d) 0.0000 83.9974	19878.45		5421.57		25300.02	
12 012	DE11NL MONTARE GEOGRILA PE SUPRAFATA CAROSABILULUI	MP	30120.0000	a) 0.0000 b) 1.0800 c) 0.0000 d) 0.0000 1.0800			32529.60		32529.60	

OBIECTIV: 28R REABILITARE INFRASTRUCTURA URBANA ZONA I.L. CARAGIALE-MILCOV-intersectia str LETEA din municipiul BACAU
PROIECTANT,
SC GENERAL ELECTRIC SRL

L I S T A
cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

OBIECTUL:01 STRADA MILCOV
CATEGORIA DE LUCRARI:DRUMURI
DEVIZIUL: 001 STRADA MILCOV

-lei-

Nr.	Cantitate	U.M.	Cantitate	Pret unitar	Total				
					a)materiale	b)manopera	c)utilaj	d)transport	
SECTIONE TEHNICA					SECTIONE FINANCIARA				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
13	013	4444GEO	MP	30120.0000	a)	12.0000	361440.00		361440.00
		PROCURARE GEOGRILA			b)	0.0000			
					c)	0.0000			
					d)	0.0000			
					Total:a+b+c+d	12.0000	361440.00		361440.00
14	014	DB14B1	T	3270.0000	a)	0.2760	902.52		32883.35
		STRAT DE BAZA MIXTURI ASFALTICE EXEC LA CALD CU	ASTERN		b)	3.7096	12130.39		
		MECANICA AB1-SR 7970			c)	6.0720	19855.44		
					d)	0.0000			
					Total:a+b+c+d	10.0576	32883.35		32883.35
15	015	CZ12B1	T	3270.0000	a)	173.2554	566545.16		624054.65
		PREP MIXT ASF PT STR BAZA EXEC LA CALD CU BITUM SIAGREG			b)	1.0798	3530.95		
		CONCASATE DE 0-25 MM IN INST TIP LPX			c)	16.5072	53978.54		
		AB1-SR 7970			d)	0.0000			
					Total:a+b+c+d	190.8424	624054.65		624054.65
16	016	DB12B1	T	4200.0000	a)	0.2760	1159.20		42241.92
		STRAT LEGAT BINDER DE CRIB EXEC LA CALD CU ASTERNERE			b)	3.7096	15580.32		
		MECANICA BAD 25 € CM GR			c)	6.0720	25502.40		
					d)	0.0000			
					Total:a+b+c+d	10.0576	42241.92		42241.92
17	017	DZ20A1	T	4200.0000	a)	227.0280	953517.60		1088969.70
		PREPARAREA LA CALD A BINDERULUI DE CRIPLURA CU NISIP			b)	10.9796	46114.32		
		BITUMINOS BAD 25			c)	21.2709	89337.78		
					d)	0.0000			
					Total:a+b+c+d	259.2785	1088969.70		1088969.70
18	018	DB16H1	MP	30120.0000	a)	0.0308	927.70		37134.95
		IMBRAC BET ASF CU AGREGAT MARUNT EXEC LA CALD IN GROS DE			b)	0.4706	14174.47		
		4,0 CM ASTERN MECANICA BA 16 4 CM GR			c)	0.7315	22032.78		
					d)	0.0000			
					Total:a+b+c+d	1.2329	37134.95		37134.95

LISTA
 cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

 OBIECTUL:01 STRADA MILCOV
 CATEGORIA DE LUCRARI:DRUMURI
 DEVIZUL: 001 STRADA MILCOV

-lei-

Nr. | crt |	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitate	Pret unitar a) materiale b) manoopera c) utilaj d) transport Total: a+b+c+d	M	m	U	t	Total
SECTIONE TEHNICA					SECTIONE FINANCIARA				
10	1	2	3	4	5	6	7	8	9
19 019	DZ14B1	T	2840.0000	a) 242.5580 b) 1.3498 c) 20.6340 d) 0.0000 264.5418	688864.72				751298.71
	PREP BETON ASFALTIC FIN BOGAT IN CRIBLURA EXECUTAT LA CALD CU BITUM IN INSTALATII TIP LPX BA16					3833.43		58600.56	
20 020	DB21A1	100 MP	301.2000	a) 0.0000 b) 8.0999 c) 2.7456 d) 0.0000 10.8455		2439.69		826.97	3266.66
	INCHID SUPRAF CU DRESSING GROS LA STRATURILE DIRECT CIRCULATE								
21 021	DZ19E1	T	126.0000	a) 158.5820 b) 0.9448 c) 14.4287 d) 0.0000 173.9555	19981.33		119.04	1818.02	21918.39
	PREP NISIPULUI BITOMAT SI A DRESSINGULUI GRAS CU NISIP 0 3 MM SI 43 BITUM IN INSTALATII LPX								
22 022	TRA01A10	T	11530.0000	a) 0.0000 b) 0.0000 c) 0.0000 d) 6.6000 6.6000					76098.00
	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km.							76098.00	
23 023	TRA06A10	T	473.0000	a) 0.0000 b) 0.0000 c) 0.0000 d) 10.3000 10.3000					4871.90
	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5mc dist. =10km							4871.90	

Cheltuieli directe	Materiale (M)	Manopera (m)	Utilaj (U)	Transport (t)	Total (T)
	2732168.90	520392.80	1193971.32	90329.90	4536862.92
			- Vut termice 1193971.32		
			- Vut electrice 0.00		
Aite cheltuieli directe :					
- C.A.S.	: (520392.80 x 20.80 /100)				108241.70
- somaj	: (520392.80 x 0.50 /100)				2601.96
- sanatate	: (520392.80 x 5.20 /100)				27060.43
- fond de risc	: (520392.80 x 0.242 /100)				1259.35
- alte cheltuieli conform prevederilor legale, nominalizate :					
TOTAL CHELTUIELI DIRECTE	MO	m0	U0	t0	T0
	2732168.90	659556.24	1193971.32	90329.90	4676026.36
Cheltuieli indirecte	: IO = T0 x % (4676026.36 x 7.00 /100)				327321.85
Profit	: PO = (T0 + IO) x % ((4676026.36 + 327321.85) x 5.00 /100)				250167.41
TOTAL GENERAL	: VC = T0+IO+PO				5253515.62

PROIECTANT,
SC GENERAL ELECTRIC SRL



LISTA
 cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

 OBIECTUL: 01 STRADA MILCOV
 CATEGORIA DE LUCRARI: DRUMURI
 DEVIZUL: 002 STATII BUS 6 BUC

-lei-

Nr. crt	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitate	Pret unitar					Total
				a) materiale	b) manopera	c) utilaj	d) transport	Total: a+b+c+d	
SECTIUNE TEHNICA				SECTIUNE FINANCIARA					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
CAPITOL: D									
1 001 DG04B1	M	240.0000	a)	0.0000				623.98	
	DESFACEREA DE BORDURI DE PIATRA SAU DE BETON		b)	2.5999	623.98				
	ORICEDIMENSIUNE ASEZATA PE BETON *		c)	0.0000					
			d)	0.0000					
				2.5999					
2 002 RPCT09F1	MC	145.0000	a)	0.0000				5609.08	
	DEMOLAREA CU MIJLOACE MECANICE A BETONULUI SIMPLU DIN		b)	35.3599	5127.19				
	FUNDATII SI ELEVATII *		c)	3.3234		481.89			
			d)	0.0000					
				38.6833					
3 003 TRB01C12	T	420.0000	a)	0.0000				1942.04	
	Transportul materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare		b)	4.6239	1942.04				
	desc rasturnare grup1-3 distanta 20m		c)	0.0000					
			d)	0.0000					
				4.6239					
4 004 TSC35B3	SUTE MC	1.7000	a)	0.0000				215.91	
	INCARC. AUTO CU INCARC. PE PNEURI CUPA 2,6-3,9 MC TEREN		b)	0.0000					
	CATEG 2 LA DIST. < 10 M		c)	127.0080		215.91			
			d)	0.0000					
				127.0080					
5 005 TSC19C1	SUTE MC	1.7000	a)	0.0000				310.82	
	SAPAT.CU BULDOZ. PE TRACT. 81-180CP INCL.IMPING.PAMINTULUI LA		b)	0.0000					
	10 M TEREN CAT.3		c)	182.8380		310.82			
			d)	0.0000					
				182.8380					
6 006 TSA01C1	MC	70.0000	a)	0.0000				812.00	
	SAP.MAN.IN SPATII INTINSE IN PAM.CU UNID.NAT.ARUNC.IN		b)	11.6000	812.00				
	DEPOZ.SAU VEHIC.LA H<0,6M T.TARE		c)	0.0000					
			d)	0.0000					
				11.6000					

OBIECTIV: 28R REABILITARE INFRASTRUCTURA URBANA ZONA I.L. CARAGIALE-MILCOV-intersectia str LETEA din municipiul BACAU
PROIECTANT,
SC GENERAL ELECTRIC SRL

L I S T A
cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

OBIECTUL:01 STRADA MILCOV

CATEGORIA DE LUCRARI:DRUMURI

DEVIZIUL: 002 STATII BUS 6 BUC

-lei-

Nr. crt	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitate	Pret unitar					Total
				a)materiale	b)manopera	c)utilaj	d)transport	Total:a+b+c+d	
SECTIONE TEHNICA				SECTIONE FINANCIARA					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
7 007	TSC22E1	SUTE MC	1.7000	a)	0.0000				157.08
	SPOR PT. FIECARE 10 M IN PLUS LA TSC19C1 BULDOZER DE 81-180 CP			b)	0.0000				
	CP TEREN CATEGORIA 3	\$		c)	92.4020		157.08		
				d)	0.0000				
					92.4020				
8 008	TSC02D1	SUTE MC	2.4000	a)	0.0000				270.17
	SAPATURA CU EXCAVAT.PE PNEURI 0,21-0,39 MC PAHINT UMIDIT.NATUR DESC AUT.TER.CAT.2			b)	0.0000				
				c)	112.5720		270.17		
				d)	0.0000				
					112.5720				
9 009	TRA01A10	T	851.0000	a)	0.0000				5616.60
	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km.			b)	0.0000				
				c)	0.0000				
				d)	6.6000		5616.60		
					6.6000				
10 010	TSD03B1	SUTE MC	4.0000	a)	0.0000				310.63
	IMPRAST.PAM.AFINAT CU BULD.PE SENILE DE 81-180 CP IN STRAT.CU GROS.DE 15-20 CM TER.CAT.3 SAU 4			b)	0.0000				
				c)	77.6570		310.63		
				d)	0.0000				
					77.6570				
11 011	TSD08A1	SUTE MC	1.0000	a)	0.0000				167.03
	COMPACT.CU UMPLUT.CU COMPACT.PE PNEURI.AUTOPROP.DE 10,1-16T IN STRAT.DE 15-25CM GROS IN PAM NECOEZ			b)	24.1600		24.16		
				c)	142.8680		142.87		
				d)	0.0000				
					167.0280				
12 012	TSD06B1	SUTE MC	0.3000	a)	0.0000				24.90
	COMPACTARE CU PLACA VIBRAT.DE 1,6T UMPLUTURA PAHINT NECOEZIN IN STRAT DE 20-30CM			b)	23.5840		7.08		
				c)	59.3866		17.82		
				d)	0.0000				
					82.9706				

OBIECTIV: 20R REABILITARE INFRASTRUCTURA URBANA ZONA I.L. CARAGIALE-MILCOV-intersectia str LETEA din municipiul BACAU
PROIECTANT,
SC GENERAL ELECTRIC SRL

L I S T A
cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

OBIECTUL:01 STRADA MILCOV

CATEGORIA DE LUCRARI:DRUMURI

DEVIZUL: 002 STATII BUS 6 BUC

-lei-

Nr. crt	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitate	Pret unitar					Total
				a)materiale	b)manopera	c)utilaj	d)transport	Total:a+b+c+d	
SECTIUNE TEHNICA				SECTIUNE FINANCIARA					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
13 013	DA01A1 CURATIREA SI INLAT STRAT NOROI GROS MED 5CM DE PE STRAT RUTIER	MP	3.8000	a) 0.0000 b) 2.2499 c) 3.8640 d) 0.0000 6.1139		8.55			23.23
14 014	DAD6A1 STRAT AGREG NAT(BALAST)CILINDR CU FUNCT REZIST FILTRANT IZOL AERISIRE ANTCAPI CU ASTERNERE MANUALA	MC	94.0000	a) 36.8240 b) 10.3836 c) 4.3758 d) 0.0000 51.5834	3461.46		976.06		4848.85
15 015	DA12B1 STRAT FUND REPROF P SPARTA PT DRUM CU ASTERNERE MECANICA EXEC CU IMPANARE FARA INNOIROIRE	MC	57.0000	a) 45.5790 b) 5.3998 c) 9.4074 d) 0.0000 60.3862	2598.00		307.79	536.22	3442.01
16 016	DE10A1 BORDURI PREFABRICATE DIN BETON PT TROTUARE 20 X 25CM, PE FUNDATIE DIN BETON 30 X 15 CM -10173/0031 900105F BET. B150 AGREG.GR,GRAN.<31MM, CIM.M30 BLOC.FUND.INST.CEN (MC)	M	238.0000	a) 28.3112 b) 5.1628 c) 0.0000 d) 0.0000 33.4740	6738.07		1228.75		7966.82
17 017	DB02D1 AMORS SUPRAF STRAT BAZA SAU IMBRAC EXIST IN VEDER APLIC STRAT UZ MIX ASF CU EMULSIE CATIONICA	MP	7.5000	a) 65.9975 b) 17.9999 c) 0.0000 d) 0.0000 83.9974	494.98		135.00		629.98
18 018	DE11N1 MONTARE GEOGRILA PE SUPRAFATA CAROSABILULUI	MP	375.0000	a) 0.0000 b) 1.8000 c) 0.0000 d) 0.0000 1.8000			675.00		675.00

L I S T A

cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

OBIECTUL:01 STRADA MILCOV

CATEGORIA DE LUCRARI:DRUMURI

DEVIZIUL: 002 STATII BUS 6 BUC

-lei-

Nr. crt	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitate	Pret unitar					Total
				a) materiale	M	m	U	t	
				b) manopera	Mate- riale	Mano- opera	Utilaj	Trans- port	
				c) utilaj					
				d) transport					
				Total: a+b+c+d	3x4a	3x4b	3x4c	3x4d	3x4
SECTIONE TEHNICA				SECTIONE FINANCIARA					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
19 019 4444GE0		MP	375.0000	a)	12.0000	4500.00			4500.00
	PROCURARE GEOSRILA			b)	0.0000				
				c)	0.0000				
				d)	0.0000				
					12.0000				
20 020 DB14Bi		T	45.0000	a)	0.2760	12.42			452.59
	STRAT DE BAZA MIXTURI ASFALTICE EXEC LA CALD CU ASTERN			b)	3.7096		166.93		
	MECANICA STAS 7970			c)	6.0720			273.24	
				d)	0.0000				
					10.0576				
21 021 DZ11F1		T	45.0000	a)	161.0590	7382.66			8174.07
	PREP MIXT ASF PT STR BAZA EXEC LA CALD CU BITUM SICU AGREG			b)	1.0798		43.59		
	MAT DE BALAST DE C-31MM IN INST TIP LPK			c)	16.5072			742.82	
	STAS 7970			d)	0.0000				
					181.6460				
22 022 DB12Bi		T	52.0000	a)	0.2760	14.35			522.99
	STRAT LEGAT BINDER DE CRIB EXEC LA CALD CU ASTERNERE			b)	3.7096		192.90		
	MECANICA BAD 25 5 CM GR			c)	6.0720			315.74	
				d)	0.0000				
					10.0576				
23 023 DZ20A1		T	52.0000	a)	227.0280	11805.46			13482.49
	PREPARAREA LA CALD A BINDEROLUI DE CRIBLURA CU NISIP			b)	10.9796		570.94		
	BITUMINOS BAD 25			c)	21.2709			1106.09	
				d)	0.0000				
					259.2785				
24 024 DB16H1		MP	375.0000	a)	0.0308	11.55			462.34
	IMBRAC BET ASF CU AGREGAT MARUNT EXEC LA CALD IN GROS DE			b)	0.4706		176.48		
	4,0 CM ASTERN MECANICA BA16 4 CM GR			c)	0.7315			274.31	
				d)	0.0000				
					1.2329				

OBIECTIV: 28R REABILITARE INFRASTRUCTURA URBANA ZONA I.L. CARAGIALE-MILCOV-intersectia str LETEA din municipiul BACAU
PROIECTANT,
SC GENERAL ELECTRIC SRL

L I S T A
cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

OBIECTUL: 01 STRADA MILCOV
CATEGORIA DE LUCRARI: DRUMURI
DEVIZIUL: 002 STATII BUS 6 BUC

-lei-

Nr. crt	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitate	Pret unitar					Total
				a) materiale	b) manopera	c) utilaj	d) transport	Total: a+b+c+d	
SECTIUNE TEHNICA				SECTIUNE FINANCIARA					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
25 025 DZ14B1	T	36.0000	a)	242.5580	8732.09			9523.50	
	PREP BETON ASFALTIC FIN BOGAT IN CRIBLURA EXECUTATA LA CALD		b)	1.3498		48.59			
	CU BITUM IN INSTALATII TIP LPX BA 16		c)	20.6340			742.82		
			d)	0.0000					
				264.5418					
26 026 DB21A1	100 MP	3.8000	a)	0.0000				41.21	
	INCHID SUPRAF CU DRESSING GROS LA STRATURILE DIRECT		b)	8.0999		30.78			
	CIRCULATE		c)	2.7456			10.43		
			d)	0.0000					
				10.8455					
27 027 DZ19E1	T	1.6000	a)	158.5820	253.73			278.33	
	PREP NISIPULUI BITUMAT SI A DRESSINGHUI GRAS CU NISIP 0.3		b)	0.9448		1.51			
	MM SI 48 BITUM IN INSTALATII LPX		c)	14.4287			23.09		
			d)	0.0000					
				173.9555					
28 028 TRA01A10	T	136.0000	a)	0.0000				897.60	
	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu		b)	0.0000					
	autobasculanta pe dist.= 10 km.		c)	0.0000					
			d)	6.6000				897.60	
				6.6000					
29 029 TRA06A10	T	28.0000	a)	0.0000				288.40	
	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera		b)	0.0000					
	de 5,5mc dist. =10km		c)	0.0000					
			d)	10.3000				288.40	
				10.3000					

RECAPITULATIE LA DEVIZUL :002 STATII BUS 5 BUC

Cheltuieli directe	Materiale (M)	Manopera (m)	Utilaj (U)	Transport (t)	Total (T)
	46004.77	13104.32	6357.96	6802.60	72269.65
			- Val termice 6357.96		
			- Val electrice 0.00		
Alte cheltuieli directe :					
- C.A.S.	: (13104.32 x 20.80 /100)				2725.70
- somaj	: (13104.32 x 0.50 /100)				65.52
- sanatate	: (13104.32 x 5.20 /100)				681.42
- fond de risc	: (13104.32 x 0.242 /100)				31.71
- alte cheltuieli conform prevederilor legale, nominalizate :					
TOTAL CHELTUIELI DIRECTE	M0	m0	U0	t0	T0
	46004.77	16608.67	6357.96	6802.60	75774.00
Cheltuieli indirecte :	IC = T0 x % (75774.00 x 7.00 /100)				5304.18
Profit :	PO = (T0 + IC) x % ((75774.00 + 5304.18) x 5.00 /100)				4053.91
TOTAL GENERAL :	VG = T0+IC+PO				85132.09

PROIECTANT,
SC GENERAL ELECTRIC SRL



OBIECTIV: 28N REABILITARE INFRASTRUCTURA URBANA ZONA I.L. CARAGIALE-MILCOV-intersectia str LETEA din municipiul BACAU
PROIECTANT,
SC GENERAL ELECTRIC SRL

L I S T A
cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

OBIECTUL:01 STRADA MILCOV

CATEGORIA DE LUCRARI:DRUMURI

DEVIZUL: 003 TROTUARE

-lei-

Nr. | crt |	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitate	Pret unitar					Total
				a) materiale	M	m	U	t	
				b) manopera	Mano-	Utilaj	Trans-		
				c) utilaj	riale	pera	port		
				d) transport					
				Total: a+b+c+d	3x4a	3x4b	3x4c	3x4d	
SECTIONE TEHNICA				SECTIONE FINANCIARA					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
CAPITOL:D									
1	001 DG04B1	M	6480.0000	a)	0.0000				16847.35
	DESPACEREA DE BORDURI DE PIATRA SAU DE BETON			b)	2.5999	16847.35			
	ORICE DIMENSIUNE ASEZATA PE BETON			c)	0.0000				
				d)	0.0000				
					2.5999				
2	002 DG05A1	MP	12810.0000	a)	0.0000				55339.20
	DECAP IMBR CU STRAT PINA LA 3CM GROS FORMATE DIN COVOARE			b)	4.3200	55339.20			
	ASFALTICE PERMANENTE, BETOANE ASFALTICE			c)	0.0000				
				d)	0.0000				
					4.3200				
3	003 RPCT09F1	MC	1281.0000	a)	0.0000				42993.43
	DEMOLAREA CU MIJLOACE MECANICE A BETONULUI SIMPLU DIN			b)	32.1600	41196.96			
	FUNDATII SI ELEVATII *			c)	1.4024		1796.47		
				d)	0.0000				
					33.5624				
4	004 TSC19C1	SUTE MC	44.7000	a)	0.0000				5360.69
	SAPAT.CU BULDOZ.PE TRACT.81-180CP INCL.IMPING.PAMINTULUI LA			b)	0.0000				
	10 M TEREN CAT.3			c)	119.9260		5360.69		
				d)	0.0000				
					119.9260				
5	005 TSC22E1	SUTE MC	44.7000	a)	0.0000				1977.30
	SPOR PT. FIECARE 10 M IN PLUS LA TSC19C1 BULDOZER DE 81-180			b)	0.0000				
	CP TEREN CATEGORIA 3	\$		c)	44.2350		1977.30		
				d)	0.0000				
					44.2350				
6	006 TSA01C1	MC	670.0000	a)	0.0000				7772.00
	SAP.MAN.IN SPATII INTINSE IN PAM.CU UMID.NAT.ARUNC.IN			b)	11.6000		7772.00		
	DEPOZ.SAU VEHIC.LA H<0,6M T.TARE			c)	0.0000				
				d)	0.0000				
					11.6000				

ED14-8.31 AF3

(R) CONSALT

L I S T A

cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

OBIECTUL:01 STRADA MILCOV

CATEGORIA DE LUCRARI:DRUMURI

DEVIZUL: 003 TROTUARE

-lei-

Nr. crt	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitate	Prec unitar					Total
				a)materiale	b)manopera	c)utilaj	d)transport	Total:a+b+c+d	
SECTIUNE TEHNICA				SECTIUNE FINANCIARA					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
7 007	TRB01C12	T	5940.0000	a)	0.0000			17107.20	
	Transportul materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare desc rasturnare grup1-3 distanta 20m			b)	2.8800	17107.20			
				c)	0.0000				
				d)	0.0000				
					2.8800				
8 008	ISC35B3	SUTE MC	75.7000	a)	0.0000			6609.97	
	INCARC. AUTO CU INCARC. PE PNEURI CUPA 2,6-3,9 MC TEREN CATEG 2 LA DIST. < 10 M			b)	0.0000				
				c)	87.3180	6609.97			
				d)	0.0000				
					87.3180				
9 009	TRA01A10P	T	14210.0000	a)	0.0000			40924.80	
	Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km			b)	0.0000				
				c)	0.0000				
				d)	2.8800		40924.80		
					2.8800				
10 010	TSD03B1	SUTE MC	75.7000	a)	0.0000			5878.63	
	IMPRAST.PAM.AFINAT CU BULD.PE SENILE DE 81-180 CP IN STRAT.CU GROS.DE 15-20 CM TER.CAT.3 SAU 4			b)	0.0000				
				c)	77.6570	5878.63			
				d)	0.0000				
					77.6570				
11 011	TSD08A1	SUTE MC	25.1000	a)	0.0000			4192.41	
	COMPACT.CU UMPLUT.CU COMPACT.PE PNEURI.AUTOPROP.DE 10,1-16T IN STRAT.DE 15-25CM GROS IN PAM NECOEZ			b)	24.1600	606.42			
				c)	142.8680	3585.99			
				d)	0.0000				
					167.0280				
12 012	TSD06B1	SUTE MC	7.1000	a)	0.0000			589.09	
	COMPACTARE CU PLACA VIBRAT.DE 1,6T UMPLUTURA PAMINT NECOEZIN IN STRAT DE 20-30CM			b)	23.5840	167.45			
				c)	59.3866	421.64			
				d)	0.0000				
					82.9706				

L I S T A
cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

OBIECTUL: 01 STRADA MILCOV
CATEGORIA DE LUCRARI: DROMURI
DEVIZUL: 003 TROTUARE

-lei-

Nr. crt	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitate	Pret unitar					Total
				a) materiale	b) manopera	c) utilaj	d) transport	Total: a+b+c+d	
SECTIUNE TEHNICA				SECTIUNE FINANCIARA					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
13 013	DA06A1	MC	1890.0000	a)	36.8240	69597.36			97492.62
	STRAT AGREG NAT(BALAST)CILINDR CU FUNCT REZIST FILTRANT			b)	10.3836	19625.00			
	IZOL AERISIRE ANTICAP CU ASTERNERE MANUALA			c)	4.3758		8270.26		
				d)	0.0000				
					51.5834				
14 014	DA06A2	MC	628.0000	a)	47.3120	29711.94			38980.84
	STRAT AGREG NAT(NISIP)CILINDR CU FUNCT REZIST FIL-TRANT			b)	10.3836	6520.90			
	IZOL AERISIRE ANTICAP CU ASTERNERE MANUALA			c)	4.3758		2748.00		
				d)	0.0000				
					62.0714				
15 015	DE11A1	M	6480.0000	a)	12.6082	81701.14			98582.19
	BORD MICI PREF BETON 10 X 15 CM PT INCADR TROTUARESPATIF			b)	2.6051	16881.05			
	VERZI ALEI ASEZATE FUND BETON 10 X 20 CM			c)	0.0000				
	-10173/0031 900105F BET.B150 AGREG.GR,GRAN.<31MM,CIM.M30			d)	0.0000				
	BLOC.FUND.INST.CEN (NC)				15.2133				
16 017	DD01A1 asim	MP	12560.0000	a)	55.0840	691855.04			773909.52
	PAVAJ EXEC CU <u>PAVELE GRANIT</u> DE h=6 cm, PE UN STR DE NISIP			b)	6.4977	81611.11			
				c)	0.0353		443.37		
				d)	0.0000				
					61.6170				
17 018	TRA06A10	T	324.0000	a)	0.0000				3337.20
	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera			b)	0.0000				
	de 5,5mc dist. =10km			c)	0.0000				
				d)	10.3000			3337.20	
					10.3000				

RECAPITULATIE LA DEVIZUL :003 TROTUARE

Cheptuieii directe	Materiale (M)	Manopera (m)	Utilaj (U)	Transport (t)	Total (T)

	872865.48	263674.64	37092.32	44262.00	1217894.44
			- Vut termice 37092.32		
			- Vur electrice 0.00		
Alte cheltuieli directe :					

- C.A.S.	:	(263674.64 x 20.80 /100)			54844.33
- somaj	:	(263674.64 x 0.50 /100)			1318.37
- sanatate	:	(263674.64 x 5.20 /100)			13711.08
- fond de risc	:	(263674.64 x 0.242 /100)			638.69
- alte cheltuieli conform prevederilor legale, nominalizate :					

TOTAL CHELTUIELI DIRECTE	MO	mO	UO	tO	TO
	872865.48	334186.51	37092.32	44262.00	1288406.31

Cheltuieli indirecte :					IO = TO x % (1288406.31 x 7.00 /100)
Profit :					PO = (TO + IO) x % ((1288406.31 + 90188.44) x 5.00 /100)

TOTAL GENERAL					VO = TO+IO+PO 1447524.49

PROIECTANT,
SC GENERAL ELECTRIC SRL



LISTA
 cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

OBIECTUL: 01 STRADA MILCOV

CATEGORIA DE LUCRARI: DRUMURI

DEVIZIUL: 004 SEMNALIZARE RUTIERA + SIGURANTA CIRCULATIEI

-lei-

Nr. (crt)	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitate	Pret unitar						Total
				a) materiale	M	m	U	t		
				b) manopera	Mate-	Mano-	Utilaj	Trans-		
				c) utilaj	riale	pera		port		
				d) transport						
				Total: ab+c+d	3x4a	3x4b	3x4c	3x4d	3x4	
SECTIUNE TEHNICA					SECTIUNE FINANCIARA					
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
CAPITOL: D										
1 001	DF24A1	BUC	9.0000	a)	194.1494	1747.34			3688.98	
	SEMNALIZARE RUTIERA ASIG CONTINU CIRCULATIEI IN TIMP			b)	215.7381	1941.64				
	EXECUT LUCRARI CU INDICATOARE METALICE			c)	0.0000					
				d)	0.0000					
					409.8875					
2 002	DF27A1	ORA	900.0000	a)	0.0000				7200.00	
	PILOTIPT DIRIJ CIRC RUT IN SCOP ASIG FLUENT TRAF PE SECT			b)	8.0000	7200.00				
	DR CU RESTR DE CIRC PTR LUCR CONST, REP			c)	0.0000					
				d)	0.0000					
					8.0000					
3 003	DF16A1	KM	5.4000	a)	860.9210	4648.97			4865.20	
	MARCAJE RUTIERE LONGIT SIMPLE DUBLE CU INTRERUPERISAU			b)	29.8348	161.11				
	CONTINUE EXEC NEC VOP EMAIL, MICROBILE STICLA			c)	10.2080		55.12			
				d)	0.0000					
					960.9638					
4 004	DF17A1	MP	792.0000	a)	14.0558	11132.19			15511.31	
	MARCAJE LONGIT TRANSV SI DIVERSE EXECUTATE MECANIZCU VOPSEA			b)	3.8396	3040.96				
	PE SUPRAFETE CAROSABILE			c)	1.6896	1338.16				
				d)	0.0000					
					19.5850					
5 005	DF18A1	BUC	88.0000	a)	145.0000	12760.00			13554.90	
	PLANTARE STILPI PENTRU INDICATOARE DE CIRCULATIE RUTIERA			b)	9.0329	794.90				
	DIN METAL CONFECTIONATI INDUSTRIAL			c)	0.0000					
	-10826/0001 700A139 STILP METALIC CONFECTIONAT INDUSTRIAL			d)	0.0000					
	(BUC)				154.0329					
6 006	DF19A1	BUC	90.0000	a)	0.5700	51.30			387.88	
	MONTAREA INDICATOARELOR PTR CIRC RUT DIN TABL OTELSAU ALUM			b)	3.7398	336.58				
	PE UN STILP GATA PLANTAT			c)	0.0000					
				d)	0.0000					
					4.3098					

OBIECTIV: 29R REABILITARE INFRASTRUCTURA URBANA ZONA I.L. CARAGIALE-MILCOV-intersectia str LETEA din municipiul BACAU
PROIECTANT,
SC GENERAL ELECTRIC SRL

L I S T A
cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

OBIECTUL:01 STRADA MILCOV

CATEGORIA DE LUCRARI:DRUMURI

DEVIZIUL: 004 SEMNALIZARE RUTIERA + SIGURANTA CIRCULATIEI

-iei-

Nr. crt	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitate	Pret unitar					Total
				a)materiale	b)manopera	c)utilaj	d)transport	Total:a+b+c+d	
				M	m	U	t		
SECTIONE TEHNICA				SECTIONE FINANCIARA					
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
7 007	4444IND PROCURARE INDICATOARE	BUC	90.0000	a) b) c) d)	260.0000 0.0000 0.0000 0.0000	23400.00			23400.00
8 008	CZ0105CI PREPARARE BETON B150,CU AGREGATE GRELE,GRANULATIA<31MM,CIMENT M30 IN INST.CENTRALIZATE \$	MC	16.0000	a) b) c) d)	157.4310 0.7650 2.8437 0.0000	2518.90 12.24		45.50	2576.64
9 009	TRA06A10 Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5mc dist. =16km	T	40.0000	a) b) c) d)	0.0000 0.0000 0.0000 10.3000				412.00

RECAPITULATIE LA DEVIZUL : 004 SEMNALIZARE RUTIERA + SIGURANTA CIRCULATIEI

Cheltuieli directe	Materiale (M)	Manopera (m)	Utilaj (U)	Transport (t)	Total (T)
	56258.70	13487.43	1438.78	412.00	71596.91

- Val termice
1438.78
- Val electrice
0.00

Alte cheltuieli directe :

- C.A.S.	: (13487.43 x 20.80 /100)	2805.39
- somaj	: (13487.43 x 0.50 /100)	67.44
- sanatate	: (13487.43 x 5.20 /100)	701.35
- fond de risc	: (13487.43 x 0.242 /100)	32.64
- alte cheltuieli conform prevederilor legale, nominalizate :		

TOTAL CHELTUIELI DIRECTE	M0	m0	U0	t0	T0
	56258.70	17094.25	1438.78	412.00	75203.73

Cheltuieli indirecte : $I0 = T0 \times i$ (75203.73 x 7.00 /100) 5264.26
 Profit : $P0 = (T0 + I0) \times p$ ((75203.73 + 5264.26) x 5.00 /100) 4023.40

TOTAL GENERAL : $V0 = T0 + I0 + P0$ 84491.39

PROIECTANT,
SC GENERAL ELECTRIC SRL



EDI4-8.31 AF3

(R) CONSALT

L I S T A
 cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

OBIECTUL:01 STRADA MILCOV
 CATEGORIA DE LUCRARI:
 DEVIZUL: 006 RETEA ALIMENTARE CU APA

-lei-

Nr. crt	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitate	Pret unitar					Total
				a) materiale	b) manopera	c) utilaj	d) transport	Total: a+b+c+d	
SECTIUNE TEHNICA				SECTIUNE FINANCIARA					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
CAPITOL:									
1 001	TSC03B1	SUTE MC	49.2000	a)	0.0000				5456.53
	SAPT.MEC.CU EXC.DE 0,41-0,7 MC IN PAM.CU UMIDITATE.NATURAL			b)	0.0000				
	DESC.DEP.TEREN CAT 2			c)	110.9050		5456.53		
				d)	0.0000				
					110.9050				
2 002	TSA04F1	MC	119.0000	a)	0.9769	116.25			4324.09
	SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.SUB IM CU SPRIJ.SI EVAC.MAN.IN			b)	35.3600	4207.84			
	PAM.CU UMID.NAT.LA ADINC.1,51-3M T.TARE			c)	0.0000				
				d)	0.0000				
					36.3369				
3 003	TSA07F1	MC	1110.0000	a)	0.5565	617.72			42087.32
	SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.PESTE IM CU SPRIJ.SI EVAC.MAN.IN			b)	37.3600	41469.60			
	PAM.CU UMID.NAT.ADINC.2,01-4M,T.TARE			c)	0.0000				
				d)	0.0000				
					37.9165				
4 004	TSP01C1	MP	4830.0000	a)	2.8258	13648.61			38861.21
	SPRIJIN.DE MALURI CU DULAPI DE FAG ASEZ.ORIZ.LAT.INTRE			b)	5.2200	25212.60			
	MAL.<1,5M,ADIN.2,01-4M;0,0-0,2M INTR.DULAPI			c)	0.0000				
				d)	0.0000				
					8.0458				
5 005	DG04B1	M	1300.0000	a)	0.0000				3379.87
	DESFACEREA DE BORDURI DE PIATRA SAU DE BETON			b)	2.5999	3379.87			
	ORICEDIMENSIUNE ASEZATA PE BETON			c)	0.0000				
				d)	0.0000				
					2.5999				
6 006	DG05A1	MP	3600.0000	a)	0.0000				15552.00
	DECAP IMBR CU STRAT PINA LA 3CM GROS FORMATE DIN COVOARE			b)	4.3200	15552.00			
	ASFALTICE PERMANENTE,BETOANE ASFALTICE			c)	0.0000				
				d)	0.0000				
					4.3200				

EDI4-8.31 AF3

03.08.2010/14:39:44 (R) CONSALT

L I S T A
 cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

OBIECTUL:01 STRADA MILCOV
 CATEGORIA DE LUCRARI:
 DEVIZUL: 006 REEA ALIMENTARE CU APA

-lei-

Nr. crt	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitate	Pret unitar					Total
				a) materiale	b) manopera	c) utilaj	d) transport	Total: a+b+c+d	
SECTIUNE TEHNICA				SECTIUNE FINANCIARA					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
7 007	DC04B1	M	3220.0000	a)	14.8950	47961.90			73806.26
	TALIERA CU MAS.CU DISC DIAMANT ROST CONTRACTIE SI DILATATIE			b)	2.6460	8520.12			
	BETON UZURA LA DRUMURI			c)	5.3802		17324.24		
				d)	0.0000				
					22.9212				
8 008	DC04B1	M	3950.0000	a)	14.8950	58835.25			102632.85
	TALIERA CU MAS.CU DISC DIAMANT ROST CONTRACTIE SI DILATATIE			b)	4.5000	17775.00			
	BETON UZURA LA DRUMURI			c)	6.5880		26022.60		
				d)	0.0000				
					25.9830				
9 009	DG06A1	MC	695.0000	a)	0.0000				29807.09
	SPARG SI DESF BET CIM PE SUPRAF LIMIT PT POZARE			b)	33.7999	23490.93			
	COND,POD,GURI SCURGERE LA IMBRAC CAROSABILA			c)	9.0880		6316.16		
				d)	0.0000				
					42.8879				
10 010	DG06B1	MC	48.0000	a)	0.0000				1625.09
	SPARG SI DESF BET CIM PE SUPRAF LIMIT PT POZARE			b)	27.0399	1297.92			
	POD GURI,SCURG IN ALBI FUND DRUM			c)	6.8160		327.17		
				d)	0.0000				
					33.8559				
11 011	TRB01C12	T	1069.0000	a)	0.0000				4942.95
	Transportul materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare			b)	4.6239	4942.95			
	desc rasturnare grup1-3 distanta 20m			c)	0.0000				
				d)	0.0000				
					4.6239				
12 012	TSC35B3	SUTE MC	434.0000	a)	0.0000				55121.47
	INCARC. AUTO CU INCARC. PE PNEURI CUPA 2,6-3,9 MC			b)	0.0000				
	CATEG 2 LA DIST. < 10 M			c)	127.0080		55121.47		
				d)	0.0000				
					127.0080				

L I S T A
 cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

OBIECTUL:01 STRADA MILCOV
 CATEGORIA DE LUCRARI:
 DEVIZUL: 006 RETEA ALIMENTARE CU APA

-lei-

Nr. crt	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitate	Pret unitar					Total
				a)materiale	M	m	U	t	
				b)manopera	Mate-	Mano-	Utilaj	Trans-	
				c)utilaj	riale	pera		port	
				d)transport					
				Total:a+b+c+d	3x4a	3x4b	3x4c	3x4d	3x4
SECTIONE TEHNICA					SECTIONE FINANCIARA				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
13 013	TRA01A10P	T	1069.0000	a)	0.0000				3078.72
	Transportul rutier al pamintului sau molozului cu			b)	0.0000				
	autobasculanta dist.=10 km			c)	0.0000				
				d)	2.8800			3078.72	
					2.8800				
14 014	DE10A1	M	1000.0000	a)	28.3112	28311.20			33474.00
	BORDURI PREFABRICATE DIN BETON PT TROTUARE 20 X 25CM, PE			b)	5.1628	5162.80			
	FUNDATIE DIN BETON 30 X 15 CM			c)	0.0000				
	-10173/0031 900105F BET.B150 AGREG.GR,GRAN.<31MM,CIM.M30			d)	0.0000				
	BLOC.FUND.INST.CEN (MC)				33.4740				
15 015	DE11A1	M	300.0000	a)	12.6082	3782.46			4563.99
	BORD MICI PREF BETON 10 X 15 CM PT INCADR TROTUARESPATII			b)	2.6051	781.53			
	VERZI ALEI ASEZATE FUND BETON 10 X 20 CM			c)	0.0000				
	-10173/0031 900105F BET.B150 AGREG.GR,GRAN.<31MM,CIM.M30			d)	0.0000				
	BLOC.FUND.INST.CEN (MC)				15.2133				
16 016	TRA06A10	T	127.5000	a)	0.0000				1313.25
	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera			b)	0.0000				
	de 5,5mc dist. =10km			c)	0.0000				
				d)	10.3000			1313.25	
					10.3000				
17 017	TSA15B1	MC	206.0000	a)	0.0000				6117.79
	SAP.MAN.IN GROPI CU LARG.1,5-6M,CU SPRIJ.EVAC.CU			b)	26.8000	5520.80			
	MAC.P.PAM.CU UMID.NAT.ADINC.2-6M,T.TARE			c)	2.8980			596.99	
				d)	0.0000				
					29.6980				
18 018	TSP03A1	MP	235.0000	a)	3.9415	926.25			3273.90
	SPRIJIN.MAL.CU DULAPI FAG ASEZ.ORIZ.,LAT.INTRE MAL.>2,5M,LA			b)	9.9900	2347.65			
	ADINC.0,0-4M;0,0-0,2M INTRE DULAPI			c)	0.0000				
				d)	0.0000				
					13.9315				

L I S T A
 cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

OBIECTUL:01 STRADA MILCOV
 CATEGORIA DE LUCRARI:
 DEVIZUL: 006 REȚEA ALIMENTARE CU APA

-lei-

Nr. crt	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitate	Pret unitar					Total
				a)materiale	M	m	U	t	
				b)manopera	Mate-	Mano-	Utilaj	Trans-	
				c)utilaj	riale	pera		port	
				d)transport					
				Total:a+b+c+d	3x4a	3x4b	3x4c	3x4d	
SECTIONE TEHNICA				SECTIONE FINANCIARA					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
19 019	TSA14C1	MC	32.0000	a)	0.0000				719.36
	SAP.MAN.IN GROPI CU LARG.1,5-6M CU SPRIJ.EVAC.MAN. IN			b)	22.4800	719.36			
	PAM.CU UMID.NAT.ADINC.0,0-2M,T.TARE			c)	0.0000				
				d)	0.0000				
					22.4800				
20 020	ACE08A1	MC	363.0000	a)	36.9000	13394.70			15166.14
	UMPLUTURA IN SANT.LA COND.DE ALIM.CU APA SI CANALIZARE CU:			b)	4.8800	1771.44			
	NISIP			c)	0.0000				
				d)	0.0000				
					41.7800				
21 021	ACE08A1	MC	153.0000	a)	36.9000	5645.70			6392.34
	UMPLUTURA IN SANT.LA COND.DE ALIM.CU APA SI CANALIZARE CU:			b)	4.8800	746.64			
	NISIP			c)	0.0000				
				d)	0.0000				
					41.7800				
22 022	TSD01C1	MC	1867.0000	a)	0.0000				6467.29
	IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT,STRAT UNIFORM			b)	3.4640	6467.29			
	10-30CM.GROS CU SPARIM.BULG.TEREN TARE			c)	0.0000				
				d)	0.0000				
					3.4640				
23 023	TSD05A1	SUTE MC	19.0000	a)	0.0000				3551.63
	COMPACTARE CU MAI.MEC.DE 150-200KG A UMPL.IN STRAT.DE			b)	70.5600	1340.64			
	20-30CM EXCLUSIV UDARE STRAT DIN PAM.NECOZ.			c)	116.3680		2210.99		
				d)	0.0000				
					186.9280				
24 024	DA06A1	MC	685.0000	a)	36.8240	25224.44			35334.63
	STRAT AGREG NAT(BALAST)CILINDR CU FUNCT REZIST FILTRANT			b)	10.3836	7112.77			
	IZOL AERISIRE ANTCAP CU ASTERNERE MANUALA			c)	4.3758		2997.42		
				d)	0.0000				
					51.5834				

L I S T A
 cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

OBIECTUL:01 STRADA MILCOV
 CATEGORIA DE LUCRARI:
 DEVIZUL: 006 RETEA ALIMENTARE CU APA

-lei-

Nr. crt	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitate	Pret unitar						Total
				a)materiale	M	m	U	t		
				b)manopera	Mate-	Mano-	Utilaj	Trans-		
				c)utilaj	riale	pera		port		
				d)transport						
				Total:a+b+c+d	3x4a	3x4b	3x4c	3x4d	3x4	
SECTIONE TEHNICA				SECTIONE FINANCIARA						
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
25 025	DA12A1	MC	412.0000	a)	53.2810	21951.77			28793.98	
	STRAT FUND REPROF P SPARTA PT DRUM CU ASTERNERE		MECANICA	b)	7.1999	2966.36				
	EXEC CU IMPANARE SI INNOROIRE			c)	9.4074		3875.85			
				d)	0.0000					
					69.8883					
26 026	TSD02A1	SUTE MC	38.1200	a)	0.0000				1254.83	
	IMPRAST.PAMINT AFINAT PROVENIT DIN TER.CAT.1 SAU 2 CU			b)	0.0000					
	BULD.DE 65-80CP IN STRAT.CU GROS.DE 15-20CM			c)	32.9180		1254.83			
				d)	0.0000					
					32.9180					
27 027	TSD08A1	SUTE MC	38.1200	a)	0.0000				6367.11	
	COMPACT.CU UMPLUT.CU COMPACT.PE PNEURI.AUTOPROP.DE 10,1-16T			b)	24.1600	920.98				
	IN STRAT.DE 15-25CM GROS IN PAM NECOZ			c)	142.8680		5446.13			
				d)	0.0000					
					167.0280					
28 028	TSD14A1	MC	400.0000	a)	0.5000	200.00			200.00	
	UDAREA CU AUTOCIST.DE 5-8T CU DISP.DE STROP.STR.			b)	0.0000					
				c)	0.0000					
				d)	0.0000					
					0.5000					
29 029	ACE16A1	M	1975.0000	a)	0.0000				2843.80	
	MONPAREA PARAPETELOR SI PODETELOR METALICE DE INVENTAR LA			b)	1.4399	2843.80				
	SANTURI PT.CONDUCTE			c)	0.0000					
				d)	0.0000					
					1.4399					
30 030	TSA24A1	ORA	72.0000	a)	0.0000				518.40	
	EPUIZAREA MEC.A APEI DIN SAP.IN TEREN CU INFILTR.PUTERNICE			b)	0.0000					
	CU MOTOPOMPA DE APA DE 6,6-12KW			c)	7.2000		518.40			
				d)	0.0000					
					7.2000					

L I S T A
 cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

OBIECTUL:01 STRADA MILCOV
 CATEGORIA DE LUCRARI:
 DEVIZUL: 006 RETEA ALIMENTARE CU APA

-lei-

Nr. crt	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitate	Pret unitar					Total
				a) materiale	M	m	U	t	
				b) manopera	Mate-riale	Mano-pera	Utilaj	Trans-port	
				c) utilaj					
				d) transport					
				Total:a+b+c+d	3x4a	3x4b	3x4c	3x4d	3x4
SECTIUNE TEHNICA					SECTIUNE FINANCIARA				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
31 031	TRI1AA01C1	T	527.0000	a)	0.0000				1475.60
	Incarcarea materialelor,grupa a-grele si marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.1			b)	2.8000	1475.60			
				c)	0.0000				
				d)	0.0000				
					2.8000				
32 032	TSC35B3	SUTE MC	8.7980	a)	0.0000				1116.40
	INCARC. AUTO CU INCARC. PE PNEURI CUPA 2,6-3,9 MC CATEG 2 LA DIST. < 10' M	TEREN		b)	0.0000				
				c)	127.0080		1116.40		
				d)	0.0000				
					127.0080				
33 033	TRA01A10P	T	2109.0000	a)	0.0000				6073.92
	Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km			b)	0.0000				
				c)	0.0000				
				d)	2.8800			6073.92	
					2.8800				
34 034	ACA15K1	M	1610.0000	a)	485.0984	781008.42			795825.57
	MONTARE TUBURI DE PRES.DIN POLIEST.ARMATE CU FIBRESTICLA PRIN INFAS., IN PAM.EXT.CLAD.,MF+CEP P,D600			b)	9.0800	14618.80			
				c)	0.1232		198.35		
				d)	0.0000				
					494.3016				
35 035	ACADV10	M	365.0000	a)	96.2300	35123.95			37592.92
	NLI CONDUCTA DIN POLIETILENA DE INALTA DENSITATE PEHO 250X14.2 PN 6 IMBINATA PRIN ELECTROFUZIUNE			b)	6.7190	2452.44			
				c)	0.0453		16.53		
				d)	0.0000				
					102.9943				
36 036	ACD12T1	BUC	7.0000	a)	4545.0807	31815.56			45506.51
	CAMIN VANE BETON MON. SECT. CIRC. PR.TIP 1785-2 DI 3 M. H 2,5 M. FARA APA SUBTERANA CAROSABIL			b)	1899.4501	13296.15			
				c)	56.4002		394.80		
				d)	0.0000				
					6500.9310				

L I S T A
 cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

OBIECTUL:01 STRADA MILCOV
 CATEGORIA DE LUCRARI:
 DEVIZUL: 006 REȚEA ALIMENTARE CU APA

-lei-

Nr. crt	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitate	Pret unitar					Total
				a)materiale	M	m	U	t	
				b)manopera	Mate-	Mano-	Utilaj	Trans-	
				c)utilaj	riale	pera		port	
				d)transport					
				Total:a+b+c+d	3x4a	3x4b	3x4c	3x4d	3x4
SECTIUNE TEHNICA					SECTIUNE FINANCIARA				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
37 037	ACD09H1	BUC	3.0000	a)	635.9536	1907.86			3272.30
	CAMIN VANE BETON MON. SECT. CIRC. PR.TIP 1785-2 DI 1,5 M. H			b)	444.7800	1334.34			
	2,0 FARA APA SUBTERANA CAROSABIL			c)	10.0344			30.10	
				d)	0.0000				
					1090.7680				
38 038	ACD01L1	BUC	10.0000	a)	570.5262	5705.26			5903.26
	CAPAC SI RAMA STAS 2308-81 PENTRU CAMINE CU PIESA SUPT			b)	19.8000	198.00			
	CAROSABIL IV			c)	0.0000				
				d)	0.0000				
					590.3262				
39 039	ACD02A1	BUC	120.0000	a)	4.3620	523.44			674.64
	TREpte DIN OTEL BETON D=20 MM PT CAMINE DIN TUBURI BETON LA			b)	1.2600	151.20			
	RETELE DE CONDUCTE			c)	0.0000				
				d)	0.0000				
					5.6220				
40 040	ACD07D1	M	5.0000	a)	113.0932	565.47			805.27
	ELEMENTE LA CAMINE STAS CU H>2 M CUPRINZIND:ADUCEREA LA			b)	47.9599	239.80			
	COTA DIN BETON SIMPLU MONOLIT			c)	0.0000				
	-10173/0031 900105F BET.B150 AGREG.GR.GRAN.<31MM,CIM.M30			d)	0.0000				
	BLOC.FUND.INST.CEN (MC)				161.0531				
	-10174/0064 900209H MORTAR TENC.M100-T MANUAL CU ADAOS DE								
	VAR PASTA (MC)								
41 041	ACD07B1	M	10.0000	a)	60.5090	605.09			757.07
	ELEMENTE LA CAMINE STAS CU H>2 M CUPRINZIND:COS ACCES DIN			b)	11.6053	116.05			
	TUBURI BETON DN 800 L= 2 M CU MUFA			c)	3.5926			35.93	
	-10174/0064 900209H MORTAR TENC.M100-T MANUAL CU ADAOS DE			d)	0.0000				
	VAR PASTA (MC)				75.7069				
42 042	2222TRE	BUC	10.0000	a)	620.0000	6200.00			6200.00
	Proc. piesa trecere tuburi prin camine D=600mm			b)	0.0000				
				c)	0.0000				
				d)	0.0000				
					620.0000				
EDI4-8.31	AF3		03.08.2010/14:39:44	(R)	CONSALT				

L I S T A
 cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

OBIECTUL:01 STRADA MILCOV
 CATEGORIA DE LUCRARI:
 DEVIZUL: 006 RETEA ALIMENTARE CU APA

-lei-

Nr. crt	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitate	Pret unitar					Total
				a) materiale	M	m	U	t	
				b) manopera	Mate-	Mano-	Utilaj	Trans-	
				c) utilaj	riale	opera		port	
				d) transport					
				Total: a+b+c+d	3x4a	3x4b	3x4c	3x4d	3x4
SECTIONE TEHNICA					SECTIONE FINANCIARA				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
43 043	TRA01A10	T	1032.0000	a)	0.0000				6811.20
	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km.			b)	0.0000				
				c)	0.0000				
				d)	6.6000			6811.20	
					6.6000				
44 044	ACA17C1	BUC	330.0000	a)	117.6000	38808.00			40619.63
	PIESA LEGATURA DIN POLIESTERI ARMATE CU FIBRE STICLA AVIND GREUTATEA PE BUCATA > 20 LA INC. 50=KG			b)	5.4898	1811.63			
	-11708/0007 756A201 TEU CAPETE PREL.PT.BANAJARE G R.CH.			c)	0.0000				
	STD 500-200 N7092 (BUC)			d)	0.0000				
	-11707/0006 756A647 CURBA PT.BANAJARE LA 11 GRD.G R.CH.				123.0898				
	STD 600 NI7092 (BUC)								
	-11709/0008 756A656 REDUCTIE CAP PREL.PT.BANAJARE G R.CH.SPOR 500-400 N7092 (BUC)								
45 045	ACA18K1	BUC	330.0000	a)	51.3506	16945.70			20777.00
	IMBINARE PIESE LEGATURA DIN POLIESTERI ARM. CU FIBRE DE STICLA CU MJFA SI CEP TIP P SI DN 600 MM			b)	11.6100	3831.30			
	-11713/0079 736A064 INEL CAUC.PT.ETANS.TUB ROPAFS TIP PRIN INFAS.DN 600 (BUC)			c)	0.0000				
	-11713/0013 737A040 GARNITURA ETANSARE PLAN PN6/2, 5 D= 600 M 100-500 G2X4 S1733 (BUC)			d)	0.0000				
					62.9606				
46 046	ACA19K1	BUC	20.0000	a)	231.1878	4623.76			5272.56
	IMBINARE CU FLANSE LIBERA TUBURI PIESE LEG SI ARMATURI LA COND.PRES. DIN POLIESTERI ARMATE DN 600			b)	32.4399	648.80			
	-11705/0012 483A041 FLANSA PLATA PN 6 600- 620 OL37-2 ET PU S 8012 (BUC)			c)	0.0000				
				d)	0.0000				
					263.6277				
47 047	ACE09F1	BUC	4.0000	a)	555.0000	2220.00			2244.95
	MONTAREA ARMATURILOR CU ACTIONARE MANUALA SAU MECANICA (ROB.VANE VENTILE CLAP.COMPENS.ETC.)DN: 150			b)	6.2368	24.95			
	-11712/0058 501A188 ROBINET SERT.PANA NF PU FC PN=10 D=150 225 N 5313 (BUC)			c)	0.0000				
				d)	0.0000				
					561.2368				

L I S T A
 cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

OBIECTUL:01 STRADA MILCOV

CATEGORIA DE LUCRARI:

DEVIZIUL: 006 REȚEA ALIMENTARE CU APA

-lei-

[Nr.] [crt]	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitate	Pret unitar						Total
				a)materiale	M	m	U	t		
				b)manopera	Mate-	Mano-	Utilaj	Trans-		
				c)utilaj	riale	pera		port		
				d)transport						
				Total:a+b+c+d	3x4a	3x4b	3x4c	3x4d	3x4	
SECTIUNE TEHNICA				SECTIUNE FINANCIARA						
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
48 048	ACE09G1	BUC	5.0000	a)	815.0000	4075.00			4113.25	
	MONTAREA ARMATURILOR CU ACTIONARE MANUALA SAU MECANICA			b)	7.6500	38.25				
	(ROB.VANE VENTILE CLAP.COMPENS.ETC.)DN: 200			c)	0.0000					
	-11712/0105 502A077 ROBIN.FON.REGI.CIAPETE FLUT NID 5559			d)	0.0000					
	10/ - 200 (BUC)				822.6500					
49 049	ACE09I1	BUC	4.0000	a)	1260.0000	5040.00			5098.32	
	MONTAREA ARMATURILOR CU ACTIONARE MANUALA SAU MECANICA			b)	14.5797	58.32				
	(ROB.VANE VENTILE CLAP.COMPENS.ETC.)DN: 300			c)	0.0000					
	-11712/0107 502A071 ROBIN.FON.REGI.CIAPETE FLUT NID 5559			d)	0.0000					
	10/ - 300 (BUC)				1274.5797					
50 050	ACE09M1	BUC	2.0000	a)	3620.0000	7240.00			7294.70	
	MONTAREA ARMATURILOR CU ACTIONARE MANUALA SAU MECANICA			b)	20.2497	40.50				
	(ROB.VANE VENTILE CLAP.COMPENS.ETC.)DN: 600			c)	7.1000		14.20			
	-11712/0110 502A068 ROBIN.FON.REGI.CIAPETE FLUT NID 5559			d)	0.0000					
	10/ - 600 (BUC)				3647.3497					
51 051	ACB10E1	BUC	8.0000	a)	100.0473	800.38			946.66	
	FLANSA DIN OTEL ROTUNDA MONTATA PRIN SUDURA ELECTR. AVIND			b)	12.8700	102.96				
	DN = 150			c)	5.4144		43.32			
	-11705/0036 483A095 FLANSA PLATA PN 16 150- 159 OL37-2 ET			d)	0.0000					
	PU S 8014 (BUC)				118.3317					
52 052	ACB10F1	BUC	10.0000	a)	115.1033	1151.03			1422.61	
	FLANSA DIN OTEL ROTUNDA MONTATA PRIN SUDURA ELECTR. AVIND			b)	18.3600	183.60				
	DN = 200			c)	8.7984		87.98			
	-11705/0037 4830121 FLANSA PLATA PN 10 200- 219 OL37-2 ET			d)	0.0000					
	PU S 8013 (BUC)				142.2617					
53 053	ACB10H1	BUC	8.0000	a)	96.3474	770.78			1139.12	
	FLANSA DIN OTEL ROTUNDA MONTATA PRIN SUDURA ELECTR. AVIND			b)	32.7600	262.08				
	DN = 300			c)	13.2822		106.26			
	-11705/0077 487A009 FLANSA LIBERA PN 6 300- 324 OL37-2 STAS			d)	0.0000					
	4791 (BUC)				142.3896					

L I S T A
 cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

OBIECTUL:01 STRADA MILCOV
 CATEGORIA DE LUCRARI:
 DEVIZUL: 006 RETEA ALIMENTARE CU APA

-lei-

Nr. [crt]	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitate	Pret unitar					Total
				a)materiale	M	m	U	t	
				b)manopera	Mate-	Mano-	Utilaj	Trans-	
				c)utilaj	riale	pera		port	
				d)transport					
				Total:a+b+c+d	3x4a	3x4b	3x4c	3x4d	3x4
SECTIUNE TEHNICA					SECTIUNE FINANCIARA				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
54 054	ACB05E1	BUC	8.0000	a)	11.2115	89.69			153.77
	IMBINARE CU FLANSE PIESE LEG.FLANSE ARMATURI SI CONTOARE CU			b)	8.0098		64.08		
	DN 150 MM SI PN 2,5-25 AT.			c)	0.0000				
	-11715/0016 650A023 SURUB CAP HEXAGONAL PRECIS M 16 X130			d)	0.0000				
	GR. 5.8 S4272 (BUC)				19.2213				
	-11716/0009 651A060 PIULITE HEXAG.SEMIPRECISE M 24GR.5 S								
	4071 (BUC)								
	-11713/0006 737A033 GARNITURA ETANSARE PLAN PN6/2,5 D= 150								
	M 100-500 G2X4 S1733 (BUC)								
55 055	ACB05E1	BUC	10.0000	a)	25.3820	253.82			333.92
	IMBINARE CU FLANSE PIESE LEG.FLANSE ARMATURI SI CONTOARE CU			b)	8.0098		80.10		
	DN 200 MM SI PN 2,5-10 AT.			c)	0.0000				
	-11715/0017 650A024 SURUB CAP HEXAGONAL PRECIS M 16 X200			d)	0.0000				
	GR. 5.8 S4272 (BUC)				33.3918				
	-11716/0007 651A056 PIULITE HEXAG.SEMIPRECISE M 18 GR.5 S								
	4071 (BUC)								
	-11716/0017 6530012 SAIBA UZUALA PLATA M 12 (BUC)								
	-11713/0047 737A071 GARNITURA ETANSARE PLAN PN 16 D= 300 M								
	100-500 G2X4 S1733 (BUC)								
56 056	ACB05H1	BUC	8.0000	a)	37.2130	297.70			394.90
	IMBINARE CU FLANSE PIESE LEG.FLANSE ARMATURI SI CONTOARE CU			b)	12.1498		97.20		
	DN 300 MM SI PN 2,5-16 AT.			c)	0.0000				
	-11715/0029 650A036 SURUB CAP HEXAGONAL PRECIS M 20 X190			d)	0.0000				
	GR. 5.8 S4272 (BUC)				49.3628				
	-11716/0007 651A056 PIULITE HEXAG.SEMIPRECISE M 18 GR.5 S								
	4071 (BUC)								
	-11716/0021 653A030 SAIBA GROS.PLATA PT.NET M 20 OL34								
	S 1388 (BUC)								
	-11713/0037 737A059 GARNITURA ETANSARE PLAN PN 10 D= 300 M								
	10-300 G2X4 S1733 (BUC)								
57 057	2222RAC	BUC	10.0000	a)	58.0000	580.00			580.00
	PROC. RACORD DREPT CU FLANSA PEHD 200			b)	0.0000				
				c)	0.0000				
				d)	0.0000				
					58.0000				

EDI4-8.31 AFS

03.08.2010/14:39:44 (R) CONSALT

L I S T A
 cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

OBIECTUL:01 STRADA MILCOV
 CATEGORIA DE LUCRARI:
 DEVIZUL: 006 REȚEA ALIMENTARE CU APA

-lei-

Nr. crt	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitate	Pret unitar					Total
				a)materiale	M	m	U	t	
				b)manopera	Mate-riale	Mano-pera	Utilaj	Trans-port	
				d)transport					
				Total:a+b+c+d	3x4a	3x4b	3x4c	3x4d	3x4
SECTIONE TEHNICA					SECTIONE FINANCIARA				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
58 058	2222FLA PROC. FLANSA LIBERA OTEL RACORD DREPT CU FL PEHD D=	BUC	10.0000	a) 410.0000 b) 0.0000 c) 0.0000 d) 0.0000 410.0000	4100.00				4100.00
59 059	ACE01BI HIDRANT SUBTERAN DE INCENDIU AVIND D: 100 MM	BUC	4.0000	a) 2377.3280 b) 24.4800 c) 0.0000 d) 0.0000 2401.8080	9509.31	97.92			9607.23
60 060	ACA02DV NL1 CONDUCTA POLIETILENA MONTATA IN PAMANT PEHD 110X6,3 Pn6 barr SDR 17,6	M	10.0000	a) 26.2189 b) 1.5944 c) 0.1272 d) 0.0000 27.9405	262.19	15.94	1.27		279.40
61 061	5555A53 PROC. RACORD DREPT CU FLANSE PEHD D=110	BUC	4.0000	a) 56.0000 b) 0.0000 c) 0.0000 d) 0.0000 56.0000	224.00				224.00
62 062	4444C18 PROC. FLANSA LIBERA PTR RACORD DR CU FL PEHD Dn110	BUC	4.0000	a) 88.0000 b) 0.0000 c) 0.0000 d) 0.0000 88.0000	352.00				352.00
63 063	4444C13 PROC. TEU EGAL 90+ PEHD 110-110	BUC	4.0000	a) 88.0000 b) 0.0000 c) 0.0000 d) 0.0000 88.0000	352.00				352.00

L I S T A
 cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

OBIECTUL:01 STRADA MILCOV

CATEGORIA DE LUCRARI:

DEVIZIUL: 006 RETEA ALIMENTARE CU APA

-lei-

Nr. | crt.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitate	Pret unitar					Total
				a) materiale	M	m	U	t	
				b) manopera	Mate- riale	Mano- pera	Utilaj	Trans- port	
				d) transport					
				Total: a+b+c+d	3x4a	3x4b	3x4c	3x4d	3x4
SECTIUNE TEHNICA					SECTIUNE FINANCIARA				
10	1	2	3	4	5	6	7	8	9
64 064	CA01K1	MC	1.0000	a)	0.0600	0.06			30.26
	TURNARE BETON SIMPLU IN FUNDATII LA CONSTRUCTII			b)	30.1300		30.13		
	EDILITARE (APEDUCTE, CANALE, ANEXE, ETC.)			c)	0.0660			0.07	
				d)	0.0000				
					30.2560				
65 065	C20104C1	MC	1.0000	a)	96.2900	96.29			127.79
	PREPARARE BETON B100 CU BALAST, GRANULATIA < 31MM CU CIMENT			b)	31.5000		31.50		
	F25, MANUAL			c)	0.0000				
				d)	0.0000				
					127.7900				
66 066	4444COB	M	4.0000	a)	80.0000	320.00			320.00
	PROC. COLIER BRANSAMENT PEHD 250X110			b)	0.0000				
				c)	0.0000				
				d)	0.0000				
					80.0000				

Cheltuieli directe	Materiale (M)	Manopera (m)	Utilaj (U)	Transport (t)	Total (T)
	1182183.01	225852.53	129513.99	17277.09	1554826.62
			- Vut termice 129513.99		
			- Vut electrice 0.00		

Alte cheltuieli directe :

- C.A.S.	: (225852.53 x 20.80 /100)				46977.33
- somaj	: (225852.53 x 0.50 /100)				1129.26
- sanatate	: (225852.53 x 5.20 /100)				11744.33
- fond de risc	: (225852.53 x 0.242 /100)				546.56
- alte cheltuieli conform prevederilor legale, nominalizate :					

TOTAL CHELTUIELI DIRECTE	M0	m0	U0	t0	T0
	1182183.01	286250.01	129513.99	17277.09	1615224.10
Cheltuieli indirecte : IO = T0 x %	(1615224.10 x 7.00 /100)				113065.69
Profit :	PO = (T0 + IO) x %	((1615224.10 + 113065.69) x 5.00 /100)			86414.49
TOTAL GENERAL :	VO = T0+IO+PO				1814704.28

PROIECTANT,
SC GENERAL ELECTRIC SRL

RS

EDI4-8.31 AF3

03.08.2010/14:39:44 (R) CONSALT

L I S T A
 cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

OBIECTUL:01 STRADA MILCOV

CATEGORIA DE LUCRARI:

DEVIZUL: 008 REFACERE RACORDURI CANALIZARE

-lei-

Nr. | crt	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitate	Pret unitar					Total
				a)materiale	M	m	U	t	
				b)manopera	Mate-	Mano-	Utilaj	Trans-	
				c)utilaj	riale	pera		port	
				d)transport					
				Total:a+b+c+d	3x4a	3x4b	3x4c	3x4d	3x4

SECTIUNE TEHNICA

SECTIUNE FINANCIARA

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

CAPITOL:

1	001	TSC03BI	SUTE MC	2.2000	a)	0.0000				243.99
		SAPAT.MEC.CU EXC.DE 0,41-0,7 MC IN PAM.CU UMIDITATE.NATURAL			b)	0.0000				
		DESC.DEP.TEREN CAT 2			c)	110.9050		243.99		
					d)	0.0000				
						110.9050				
2	002	TSA04FI	MC	219.0000	a)	0.9769	213.94			7957.78
		SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.SUB IM CU SPRIJ.SI EVAC.MAN.IN			b)	35.3600		7743.84		
		PAM.CU UMID.NAT.LA ADINC.1,51-3M T.TARE			c)	0.0000				
					d)	0.0000				
						36.3369				
3	003	TSP01AI	MP	1095.0000	a)	2.7146	2972.49			7998.54
		SPRIJIN.DE MALURI CU DULAPI DE FAG ASEZ.ORIZ.LAT.INTRE			b)	4.5900		5026.05		
		MAL.<1,5M,ADIN.0,0-2M,0,0-0,2M INTRE DULAPI			c)	0.0000				
					d)	0.0000				
						7.3046				
4	004	DG04BI	M	68.0000	a)	0.0000				176.79
		DEFACEREA DE BORDURI DE PIATRA SAU DE BETON			b)	2.5999		176.79		
		ORICEDIMENSIUNE ASEZATA PE BETON			c)	0.0000				
					d)	0.0000				
						2.5999				
5	005	DG05AI	MP	125.0000	a)	0.0000				540.00
		DECAP IMBR CU STRAT PINA LA 3CM GROS FORMATE DIN COVOARE			b)	4.3200		540.00		
		ASFALTICE PERMANENTE,BETOANE ASFALTICE			c)	0.0000				
					d)	0.0000				
						4.3200				
6	006	DC04BI	M	100.0000	a)	14.8950	1489.50			2292.12
		TAIEREA CU MAS.CU DISC DIAMANT ROST CONTRACTIE SI DILATATIE			b)	2.6460		264.60		
		BETON UZURA LA DRUMURI			c)	5.3802			538.02	
					d)	0.0000				
						22.9212				

EDI4-8.31 AP3

03.08.2010/14:39:44 (R) CONSALT

L I S T A
 cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

OBIECTUL:01 STRADA MILCOV

CATEGORIA DE LUCRARI:

DEVIZUL: 008 REFACERE RACORDURI CANALIZARE

-lei-

Nr. crt	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitate	Pret unitar					Total
				a)materiale	b)manopera	c)utilaj	d)transport	Total:a+b+c+d	
				M	m	U	t		
				riale	pera		port		
				3x4a	3x4b	3x4c	3x4d	3x4	
SECTIUNE TEHNICA				SECTIUNE FINANCIARA					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
7 007	DC04B1	M	100.0000	a)	14.8950	1489.50			2292.12
	TAIEREA CU MAS.CU DISC DIAMANT ROST CONTRACTIE SI DILATATIE			b)	2.6460		264.60		
	BETON UZURA LA DRUMURI			c)	5.3802			538.02	
				d)	0.0000				
					22.9212				
8 008	DG06A1	MC	29.0000	a)	0.0000				1243.75
	SPARG SI DESF BET CIM PE SUPRAF LIMIT PT POZARE			b)	33.7999		980.20		
	COND,POD,GURI SCURGERE LA IMBRAC CAROSABILA			c)	9.0880			263.55	
				d)	0.0000				
					42.8879				
9 009	DG06B1	MC	18.0000	a)	0.0000				609.41
	SPARG SI DESF BET CIM PE SUPRAF LIMIT PT POZARE			b)	27.0399		486.72		
	POD GURI, SCURG IN ALEI FUND DRUM			c)	6.8160			122.69	
				d)	0.0000				
					33.8559				
10 010	TRB01C12	T	199.0000	a)	0.0000				920.16
	Transportul materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare			b)	4.6239		920.16		
	desc rasturnare grup1-3 distanta 20m			c)	0.0000				
				d)	0.0000				
					4.6239				
11 011	TSC35B3	SUTE MC	1.1000	a)	0.0000				139.71
	INCARC. AUTO CU INCARC. PE PNEURI CUPA 2,6-3,9 MC			b)	0.0000				
	CATEG 2 LA DIST. < 10 M			c)	127.0080			139.71	
				d)	0.0000				
					127.0080				
12 012	TRA01A10P	T	199.0000	a)	0.0000				573.12
	Transportul rutier al pamintului sau molozului cu			b)	0.0000				
	autobasculanta dist.=10 km			c)	0.0000				
				d)	2.8800				573.12
					2.8800				

L I S T A
 cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

OBIECTUL:01 STRADA MILCOV

CATEGORIA DE LUCRARI:

DEVIZUL: 008 REFACERE RACORDURI CANALIZARE

-lei-

Nr. Crt	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitate	Pret unitar					Total
				a)materiale	M	m	U	t	
				b)manopera	Mate-	Mano-	Utilaj	Trans-	
				c)utilaj	riale	pera		port	
				d)transport					
				Total:a+b+c+d	3x4a	3x4b	3x4c	3x4d	3x4
SECTIUNE TEHNICA									
SECTIUNE FINANCIARA									
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
13 013	DE10A1	M	28.0000	a)	28.3112	792.71			937.27
	BORDURI PREFABRICATE DIN BETON PT TROTUARE 20 X 25CM, PE			b)	5.1628	144.56			
	FUNDATIE DIN BETON 30 X 15 CM			c)	0.0000				
	-10173/0031 900105F BET.B150 AGREG.GR,GRAN.<31MM,CIM.M30			d)	0.0000				
	BLOC.FUND.INST.CEN (MC)				33.4740				
14 014	DE11A1	M	40.0000	a)	12.6082	504.33			608.53
	BORD MICI PREF BETON 10 X 15 CM PT INCADR TROTOARESPATII			b)	2.6051	104.20			
	VERZI ALEI ASEZATE FUND BETON 10 X 20 CM			c)	0.0000				
	-10173/0031 900105F BET.B150 AGREG.GR,GRAN.<31MM,CIM.M30			d)	0.0000				
	BLOC.FUND.INST.CEN (MC)				15.2133				
15 015	TRA06A10	T	5.0000	a)	0.0000				51.50
	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera			b)	0.0000				
	de 5,5mc dist. =10km			c)	0.0000				
				d)	10.3000			51.50	
					10.3000				
16 016	TSA14C1	MC	235.0000	a)	0.0000				5282.80
	SAP.MAN.IN GROPI CU LARG.1,5-6M CU SPRIJ.EVAC.MAN. IN			b)	22.4800	5282.80			
	PAM.CU UNID.NAT.ADINC.0,0-2M, T.TARE			c)	0.0000				
				d)	0.0000				
					22.4800				
17 017	TSF02A1	MP	435.0000	a)	2.4078	1047.39			3748.74
	SPRIJ.MAL.CU DULAPI FAG.ASEZ.ORIZ.LAT.INTRE MAL.1,51-2,5M			b)	6.2100	2701.35			
	LA ADINC.0,0-2M;0,0-0,2M INTRE DULAPI			c)	0.0000				
				d)	0.0000				
					8.6178				
18 018	ACE08A1	MC	135.0000	a)	36.9000	4981.50			5640.30
	UMPLUTURA IN SANT.LA COND.DE ALIM.CU APA SI CANALIZARE CU:			b)	4.8800	658.80			
	NISIP			c)	0.0000				
				d)	0.0000				
					41.7800				

L I S T A
 cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

OBIECTUL:01 STRADA MILCOV

CATEGORIA DE LUCRARI:

DEVIZUL: 008 REFACERE RACORDURI CANALIZARE

-lei-

| Nr. | | crt |	| Capitolul de lucrari |	| U.M. |	| Cantitate |	| Pret unitar |	| M | m | U | t |				| Total |
					a)materiale	b)manopera	c)utilaj	d)transport		3x4a	3x4b	3x4c	3x4d	3x4
| SECTIONE TEHNICA |					| SECTIONE FINANCIARA |				
| 0 |	| 1 |	| 2 |	| 3 |	| 4 |	| 5 |	| 6 |	| 7 |	| 8 |	| 9 |
19 019	TSD01C1	MC	276.0000	a)	0.0000				956.06
	IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT,STRAT UNIFORM			b)	3.4640	956.06			
	10-30CM.GROS CU SFARIM,BULG.TEREN TARE			c)	0.0000				
				d)	0.0000				
					3.4640				
20 020	TSD05A1	SUTE MC	2.8000	a)	0.0000				523.40
	COMPACTARE CU MAI.MEC.DE 150-200KG A UMLP.IN STRAT.DE			b)	70.5600	197.57			
	20-30CM EXCLUSIV UDARE STRAT DIN PAM.NECOZ.			c)	116.3680		325.83		
				d)	0.0000				
					186.9280				
21 021	DA06A1	MC	50.0000	a)	36.8240	1841.20			2579.17
	STRAT AGREG NAT(BALAST)CILINDR CU FUNCT REZIST FILTRANT			b)	10.3836	519.18			
	IZOL AERISIRE ANTCAP CU ASTERNERE MANUALA			c)	4.3758		218.79		
				d)	0.0000				
					51.5834				
22 022	DA12A1	MC	30.0000	a)	53.2810	1598.43			2096.65
	STRAT FUND REPROF P SPARTA PT DRUM CU ASTERNERE MECANICA			b)	7.1999	216.00			
	EXEC CU IMPANARE SI INNOROIRE			c)	9.4074		282.22		
				d)	0.0000				
					69.8883				
23 023	TSD02A1	SUTE MC	2.1000	a)	0.0000				69.13
	IMPRAST.PAMINT AFINAT PROVENIT DIN TER.CAT.1 SAU 2 CU			b)	0.0000				
	BULD.DE 65-80CP IN STRAT.CU GROS.DE 15-20CM			c)	32.9180		69.13		
				d)	0.0000				
					32.9180				
24 024	TSD08A1	SUTE MC	2.1000	a)	0.0000				350.76
	COMPACT.CU UMLP.CU COMPACT.PE PNEURI.AUTOPROP.DE 10,1-16T			b)	24.1600	50.74			
	IN STRAT.DE 15-25CM GROS IN PAM.NECOZ			c)	142.8680		300.02		
				d)	0.0000				
					167.0280				

L I S T A
 cu cantități de lucrări pe categorii de lucrări

OBIECTUL:01 STRADA MILCOV
 CATEGORIA DE LUCRĂRI:
 DEVIZUL: 008 REFACERE RACORDURI CANALIZARE

-lei-

Nr. crt.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitate	Pret unitar					Total
				a)materiale	b)manopera	c)utilaj	d)transport	Total:a+b+c+d	
				M	m	U	t		
				riale	pera	Utilaj	Trans-		
				3x4a	3x4b	3x4c	3x4d	3x4	
SECTIUNE TEHNICA				SECTIUNE FINANCIARA					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
25 025	TSD14A1 UDAREA CU AUTOCIST.DE 5-8T CU DISP.DE STROP.STR.	MC	30.0000	a) 0.5000 b) 0.0000 c) 0.0000 d) 0.0000 0.5000	15.00				15.00
26 026	ACE16A1 MONTAREA PARAPETELOR SI PODETELOR METALICE DE INVENTAR LA SANTURI PT.CONDUCTE	M	365.0000	a) 0.0000 b) 1.4399 c) 0.0000 d) 0.0000 1.4399		525.56			525.56
27 027	TSA24A1 EPUIZAREA MEC.A APEI DIN SAP.IN TEREN CU INFILTR.PUTERNICE CU MOTOPOMPA DE APA DE 6,6-12KW	ORA	48.0000	a) 0.0000 b) 0.0000 c) 7.2000 d) 0.0000 7.2000			345.60		345.60
28 028	TR11AA01C1 Incarcarea materialelor,grupa a-grele si marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.1	T	174.0000	a) 0.0000 b) 2.8000 c) 0.0000 d) 0.0000 2.8000		487.20			487.20
29 029	TSC35B3 INCARC. AUTO CU INCARC. PE PNEURI CUPA 2,6-3,9 MC CATEG 2 LA DIST. < 10 M	SUTE MC	1.0000	a) 0.0000 b) 0.0000 c) 127.0080 d) 0.0000 127.0080			127.01		127.01
30 030	TRA01A10P Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	T	348.0000	a) 0.0000 b) 0.0000 c) 0.0000 d) 2.8800 2.8800				1002.24	1002.24

L I S T A
 cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

OBIECTUL:01 STRADA MILCOV

CATEGORIA DE LUCRARI:

DEVIZUL: 008 REPAZARE RACORDURI CANALIZARE

-lei-

| Nr. | | crt |	| Capitolul de lucrari |	| U.M. |	| Cantitate |	| Pret unitar |	| M | m | U | t | Total |				
					Material	Mano- perale	Utilaj	Trans- port	Total
| SECTIUNE TEHNICA |				| SECTIUNE FINANCIARA |					
| 0 |	| 1 |	| 2 |	| 3 |	| 4 |	| 5 |	| 6 |	| 7 |	| 8 |	| 9 |
31 031	ACA01DV5 NLI- TUB PTR. CANALIZARE CU MUFA SI GARNITURA PEHD 200 X 7,7 PN 4	M	365.0000	a) 81.9420 b) 5.7500 c) 0.0365 d) 0.0000 87.7285	29908.83				32020.90
32 032	ACD06D1 CAMIN VIZITARE STAS 2448-73 CU CAMERA LUCRU HC=2M DIN TUB CU MUFA DN=1000 L=2 LA CANALE CU DN 400 -10173/0031 900105F BET.B150 AGREG.GR,GRAN.<31MM,CIM.M30 BLOC.FUND.INST.CEN (MC) -10174/0064 900209H MORTAR TENC.M100-T MANUAL CU ADAOS DE VAR PASTA (MC)	BUC	23.0000	a) 709.0864 b) 85.5900 c) 5.4812 d) 0.0000 800.1576	16308.99		1968.57	126.07	18403.63
33 033	ACE02A1 GURA SCURGERE CU SIFON SI DEPOZIT STAS 6701-73 CAROSABILA TIP A1	BUC	7.0000	a) 687.7826 b) 37.1447 c) 0.0000 d) 0.0000 724.9273	4814.48		260.01		5074.49
34 034	ACD01L1 CAPAC SI RAMA STAS 2308-81 PENTRU CAMINE CU PIEASA SUPTOR CAROSABIL IV	BUC	23.0000	a) 570.5262 b) 19.8000 c) 0.0000 d) 0.0000 590.3262	13122.10		455.40		13577.50
35 035	ACD07D1 ELEMENTE LA CAMINE STAS CU H>2 M CUPRINZIND:ADUCEREA LA COTA DIN BETON SIMPLU MONOLIT -10173/0031 900105F BET.B150 AGREG.GR,GRAN.<31MM,CIM.M30 BLOC.FUND.INST.CEN (MC) -10174/0064 900209H MORTAR TENC.M100-T MANUAL CU ADAOS DE VAR PASTA (MC)	M	62.0000	a) 113.0932 b) 47.9599 c) 0.0000 d) 0.0000 161.0531	7011.78		2973.51		9985.29

LISTA
 cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

OBIECTUL:01 STRADA MILCOV

CATEGORIA DE LUCRARI:

DEVIZUL: 008 REFACERE RACORDURI CANALIZARE

-lei-

Nr. crt	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitate	Pret unitar					Total
				a)materiale	M	m	U	t	
				b)manopera	Mate- riale	Hano- pera	Utilaj	Trans- port	
				c)utilaj					
				d)transport					
				Total:a+b+c+d	3x4a	3x4b	3x4c	3x4d	3x4
SECTIUNE TEHNICA					SECTIUNE FINANCIARA				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
36 036	ACD02A1	BUC	92.0000	a)	4.3620	401.30			517.22
	TREPTA DIN OTEL BETON D=20 MM PT CAMINE DIN TUBURI BETON LA			b)	1.2600		115.92		
	RETELE DE CONDUCTE			c)	0.0000				
				d)	0.0000				
					5.6220				
37 037	ACD07B1	M	5.0000	a)	60.5090	302.55			378.54
	ELEMENTE LA CAMINE STAS CU H>2 M CUPRINZIND: COS ACCES DIN			b)	11.6053		58.03		
	TUBURI BETON DN 800 L= 2 M CU MUFA			c)	3.5926			17.96	
	-10174/0064 900209H MORTAR TENC.M100-T MANUAL CU ADAOS DE			d)	0.0000				
	VAR PASTA (NC)				75.7069				
38 038	TRA01A10	T	269.0000	a)	0.0000				1775.40
	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu			b)	0.0000				
	autobasculanta pe dist.= 10 km.			c)	0.0000				
				d)	6.6000				1775.40
					6.6000				

Cheltuieli directe	Materiale (M)	Manopera (m)	Utilaj (U)	Transport (t)	Total (T)
	88816.02	36177.17	3671.93	3402.26	132067.38
				- Vut termice 3671.93	
				- Vut electrice 0.00	
Alte cheltuieli directe :					
- C.A.S.	: (36177.17 x 20.80 /100)				7524.85
- somaj	: (36177.17 x 0.50 /100)				180.89
- sanatate	: (36177.17 x 5.20 /100)				1881.21
- fond de risc	: (36177.17 x 0.242 /100)				87.55
- alte cheltuieli conform prevederilor legale, nominalizate :					
TOTAL CHELTUIELI DIRECTE	M0	m0	U0	t0	T0
	88816.02	45851.67	3671.93	3402.26	141741.88
Cheltuieli indirecte	: $I0 = T0 \times \% \quad (141741.88 \times 7.00 /100)$				9921.93
Profit	: $P0 = (T0 + I0) \times \% \quad ((141741.88 + 9921.93) \times 5.00 /100)$				7583.19
TOTAL GENERAL	: $V0 = T0 + I0 + P0$				159247.00

PROIECTANT,
SC GENERAL ELECTRIC SRL



EDI4-8.31 AF3

03.08.2010/14:39:44 (R) CONSALT

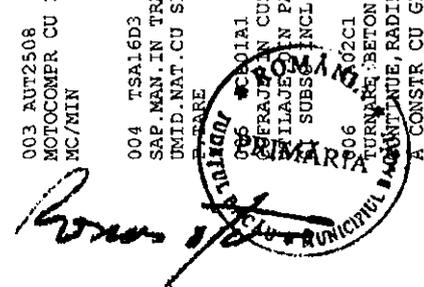
Formularul F3

Obiectivul: 0505 000000505 Reab.infrastr. urbana Milcov
 Obiectul: 0002 0002 Reabil. il. I.L. Milcov

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta I2M008 Parte de constructie

Categoria de lucrari: 0130
 Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Capitol de lucr. sau Subcapitol(norma comasata)	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL (col.3x col.4a)	MANOPERA (col.3x col.4b)	UTILAJ (col.3x col.4c)	TRANSPORT (col.3x col.4d)	TOTAL (col.5+ 6+7+8)
0	Sectiunea tehnica								
1	Sectiunea financiara								
001	il 21	ML.	4504.500	4	4.94	2.91	45.81	0.00	206351.14
canalizatie					22252.23	13108.09	0.00	0.00	241711.47
- D E S C R I E R E:									
>>> componenta 001									
001	DC04B1	M	4504.500	4	4.94	2.91	45.81	0.00	206351.14
TAIEREA CU MAS.CU DISC DIAMANT ROST					22252.23	13108.09	0.00	0.00	241711.47
CONTRACTIE SI DILATATIE BETON UZURA LA DRUMURI					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
002	DG06A1	M.C.	266.730	0	0.00	11157.32	18180.32	0.00	29337.63
SFARG SI DESF BET CIM PE SUPRAF LIMIT PT POZARE CABLE COND.POD,GURI SCURGERE LA IMERAC CAROSAB					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
003	AUT2508	ORA	504.000	0	0.00	22982.40	0.00	0.00	22982.40
MOTOCOMPR CU 2 CIOCANE DE ABATAJ 4,0-5,9 MC/MIN					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
004	TSA16D3	M.C.	1721.810	0	0.00	69543.91	0.00	0.00	69543.91
SAP.NAN.IN TRANSEE PT.CABL.EL.IN PAM.CU UMID.NAT.CU SPRIJ.LAT.<1M,ADINC.<1,5M,T. TARE					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
006	001A1	[1] MP.	395.850	52	21	20667.33	0.00	0.00	69543.91
COPRACI IN CUZINETI FUND PAHAR,FUND PILLAJE DIN PAN REF,DIN SCINDURI RAS SC SUBS& INCL SPIJIN					10.59	4192.05	0.00	3641.82	28501.20
006	002C1	M.C.	1301.530	9	20	130.15	47154.43	0.00	49744.48
TURNARE BETON ARMAT IN FUNDATII A BUCINTIUNE,RADIERE SI PERETI SUB COTA ZERO A CONSTR CU GROS <30CM					36.23	2459.89	0.00	0.00	49744.48



1065
349

006 2100945	M.C.	1301.530	193.10	251325.44	0.00	0.00	0.00	251325.44
BETON DE CIMENT B 150 STAS 3622								
007 ACAL1D1	M	27027.000	9.79	264594.33	88378.29	0.00	810.81	32432.40
MONTARE TEAVA PVC TIP 3 (M) IN PAMINT, IN EXTERIORUL CLADIRILOR, AVIND DN 110								
008 W1C09A1	KG	4504.500	0.50	2252.25	8018.01	0.00	0.00	10270.26
CONSTRUCTII DIN OL.MONTARE IN STATII SI POSTURI DE TRANSF.SUPTURI, STELAJE, CANALE ETC.MONTARE								
008 6310017	KG	4504.500	9.50	42792.75	0.00	0.00	0.00	1801.80
PIESA METALICA PT. FIXARE STELAJE								
009 TR11A02C1	TONA	4493.580	4.46	20041.37	0.00	0.00	0.00	20041.37
INCARCAREA MATERIALELOR, GRUPE A-GRELE IN BULGARI, PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-AUTO CATEG.1								
010 TRB01C15	TONA	4493.580	0.00	0.00	38779.60	0.00	0.00	38779.60
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE PNEURI INC ARUNCARE DESC RASTURNARE GRUP1-3 DISTANTA 50M								
011 TRA01A15	TONA	4493.580	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	129415.10
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 15 KM.								
012 TRA06A20	TONA	3129.950	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	206576.70
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-MORTARUZUI CU AUTOBETONIERA DE 5, 5MC DIST. =20KM								
013 DR06A1	M.C.	316.680	50.05	15849.83	3616.49	0.00	3863.50	23329.82
STRAT AGREG NAT (BALAST) CILINDR CU FUNCT REZIST FILTRANT IZOL AERISIRE ANTCAZ CU ASTERNERE MANUAL								
014 DAL1A1	M.C.	39.310	40.02	1573.19	699.32	0.00	628.57	2901.08
STRAZ FUND, REPROF P SPARTA PT DRUM CU ASTERNERE MANUALE EXEC CU IMPANARE SI INDOAIRE								
015 TRA01A15	TONA	70.980	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2044.22
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 15 KM.								

PRIMĂRIA
 COMUNA BACĂU
 JUDEȚUL BACĂU
 ROMANIA

1065
380

016 DB1421	TONA	13.760	0.44	6.05	56.14	202.96	0.00	265.16
STRAF DE BAZA MIXTURI ASFALTICE EXEC LA CALD CU ASTERN MECANICA								
016 2600191	KG	13.760	1.90	26.14	0.00	0.00	5.50	31.65
BITUM PT DRUMURI TIP D 50/ 80 STAS 754								
017 DB20C1	MP.	229.320	0.08	18.35	820.97	0.00	0.00	839.31
ASFALT TURNAT PE PART CAROS GROS 5 CM ASTER MAN								
017 2600191	KG	27.520	1.90	52.29	0.00	0.00	11.01	63.30
BITUM PT DRUMURI TIP D 50/ 80 STAS 754								
018 DZ11A1	TONA	27.300	317.71	8673.48	210.76	1340.16	2315.04	12539.44
PREP MIXT ASF PT STR BAZA EXEC LA CALD CU BITUM SICU AGREG NAT DE BALAST DE 0-3 MM IN INST TIP A								
019 TRA06A20	TONA	27.300	0.00	0.00	0.00	0.00	1801.80	1801.80
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5CM DIST. =20KM								
020 il 22	BUG.	139.000	0.00	0.00	1104.73	1800.11	0.00	2904.84
camioane tragerere								

- D E S C R I E R E :

>>> componenta 001
 020 DG06A1 M.C. 26.410
 SPARG SI DESF BET CIM PE SUPRAF LIMIT PT VOZARE CABLE COND,POD,GURI SCURGERE LA IMBRAC CAROSAB
 021 TSA16D3 M.C. 496.786
 SAP.MAN.IN TRANSEE PT.CABL.EL.IN PAM.CU UMID.NAT.CU SPRIJ.LAT.<IM,ADINC.<1,5M,T. TARE
 021* DA06A1 M.C. 128.297
 STRAF AGREG NAT (BALAST)CILINDR CU FUNCT REZIS ULTRANT IZOL AERISIRE ANTCAPI CU ASTERTEPE MANUAL
 022 ZB01A1 [] MP. 2285.160
 COFFAJE IN CUZINETI FUND PAHAR,FUND UTZAJE,DIN PAN REF,DIN SCINDURI RAS SC SI SUBSC INCL SPIJIN



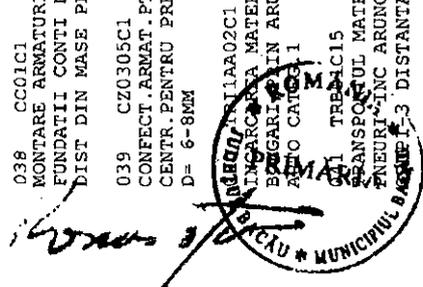
1066
381

023	CLIZIAL KG	17719.720	0.00	22858.44	0.00	22858.44
MONTAREA CONFECTIILOR METALICE DIVERSE INGLOBATE IN BETON						
024	CZ0305C1 KG	17719.720	2.41	11340.62	1594.77	62727.81
CONFECT. ARMAT. PT. ELEM. PREFUR. IN APEL. CENTR. PENTRU PREFAB. PE SANTIER DIN OB 37 D= 6-8MM						
025	CA0221 M.C.	180.700	0.10	7513.51	72.28	7603.86
TURNARE BETON ARMAT IN FUNDATII LA CONSTRUCTII EDILITARE (APEDUCTE, CANALE, ANEXE, ETC.)						
025	2100969 M.C.	180.700	255.20	46114.64	0.00	46114.64
BETON DE CIMENT B 250 STAS 3622						
026	ACA11D1 M	417.000	9.79	4082.43	12.51	5958.93
MONTARE TEAVA PVC TIP 3(M) IN PAMINT, IN EXTERIORUL CLADIRILOR, AVIND DN 110						
027	ACA11C1 M	83.400	7.94	662.20	2.50	920.74
MONTARE TEAVA PVC TIP 3(M) IN PAMINT, IN EXTERIORUL CLADIRILOR, AVIND DN 75						
028	ACA11E1 M	125.100	7.40	925.74	3.75	1264.76
MONTARE TEAVA PVC TIP 3(M) IN PAMINT, IN EXTERIORUL CLADIRILOR, AVIND DN 50						
029	ACD01D1 BUC.	139.000	902.90	125503.10	0.00	125503.10
CAPAC SI RAMA STAS 2308-81 PENTRU CAMINE PANA PIESA SUPT CAROSABIL TIP III A						
030	TR11A02C1 TONA	957.710	0.00	0.00	6505.20	133136.98
INCARCAREA MATERIALELOR, GRUPE A-GRELE IN BULGARI, PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN- AUTO CATEG. 1						
030	TR11A02C15 TONA	957.710	0.00	4271.39	0.00	4271.39
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE PASTURI INC. ARUNCARE DESC RASTURNARE GRUPE 1-3 DESTANTA 50M						
032	TR11A015 TONA	957.710	0.00	8265.04	0.00	8265.04
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, PENTRU FABRICATELOR CU AUTOBASULANTA PE DRUM - 15 KM.						

160000
 JUDEȚUL BUCUREȘTI
 RAJONUL BUCUREȘTI
 COMUNA BUCUREȘTI
 SAU * MUNICIPIUL BUCUREȘTI

1064
382

033 TRA06A20	TONA	433.680	0.00	0.00	0.00	0.00	28622.88	28622.88
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-								
MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC								
DIST. =20KM								
034 il 32	BUC.	138.000	0.00	0.00	0.00	940.61	0.00	1517.86
Stalpi iluminat								
- D E S C R I E R E:								
>>> componenta 001								
034 DG06A1	M.C.	13.800	0.00	0.00	0.00	577.25	0.00	1517.86
SPARG SI DESF BET CIM PE SUPRAF LIMIT PT								
POZARE CABLE COND,POD,GURI SCURGERE LA								
IMBRAC CAROSAB								
035 TSA16D3	M.C.	122.270	0.00	0.00	0.00	4938.49	0.00	4938.49
SAP.MAN.IN TRANSEE PT.CABL.EL.IN PAM.CU								
UMID.NAT.CU SPRIJ.LAT.<1M,ADINC.<1,5M,T.								
F.TARE								
036 CB01A1	[1] MP.	759.000	52.21	39627.39	8037.81	0.00	0.00	54648.00
COFRAJE IN CUZINETI FUND PAHAR,FUND								
UTILAJE,DIN PAN REF,DIN SCINDURI RAS SC								
SI SUBSC INCL SPIJIN								
037 CA02B1	M.C.	129.720	0.10	12.97	4289.84	245.17	0.00	4547.98
TURNARE BETON ARMAT IN FUNDATII IZOLATE								
CU VOLUM >3MC SI FUNDATII PAHAR								
037 2100969	M.C.	129.720	255.20	33104.54	0.00	0.00	0.00	33104.54
BETON DE CIMENT B 250 STAS 3622								
038 CCO1C1	KG	2430.180	0.06	145.81	486.04	0.00	0.00	631.85
MONTARE ARMATURI DIN OTEL BETON IN								
FUNDATII CONTI NUE,PLACI DE RADIERE,CU								
DIST DIN MASE PLASTICE								
039 CZ0305C1	KG	2430.180	2.41	5856.73	1555.32	218.72	972.07	8602.84
CONFECT.ARMAT.PT.ELEM.PRETUR.IN ATEL.								
CENTR.PENTRU PREFAB.PE SANTIER DIN OB 37								
D= 6-8MM								
039 TRESAC15	TONA	276.000	0.00	0.00	1230.96	0.00	0.00	1230.96
TRANSPORTUL MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE IN								
BUCURIA,IN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-								
AUTO CATERPILLAR								
039 TRESAC15	TONA	276.000	0.00	0.00	2381.88	0.00	0.00	2381.88
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE								
PNEURI,INC ARUNCARE DESC RASTURNARE								
LA DISTANTA 50M								



042	TRA01A15	TONA	276.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7948.80	7948.80	20584.08	20584.08
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,													
SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE													
DIST. = 15 KM.													
043	TRA06A20	TONA	311.880	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-													
MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC													
DIST. = 20KM													
044	CL20C1	KG	2649.600	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MONTAREA CONFECTIILOR METALICE APARENTE:													
DIVERSE EXCLUSIV PARAPETI, BALUSTRAZI,													
CHEPENGURI													
044	6306274	KG	2649.600	9.44	25012.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2358.14
GRILAJ PENTRU SCARI, BALCOANE ORNAM.													
SIMPL. OTEL PROFIL.													
045	AC11C1	M	278.000	7.94	2207.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MONTARE TEAVA PVC TIP 3 (M) IN PAMINT, IN													
EXTERIORULCLADIRILOR, AVIND DN 75													
046	AUT2508	ORA	215.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MOTOCOMPR CU 2 CIOCANE DE ABATAJ 4,0-5,9													
MC/MIN													

Cheltuieli directe din articole:

GREUPATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
211.335	1081920.98	436458.80	273087.73	509109.48	2300576.99

Din care:

Valoare aferenta utilitaj termice = 0.00

Valoare aferenta utilitaj electrice = 273087.73

detaliere transporturi:

-Articole TRA	424	575.64
-Transport auto	84	533.84

Alte cheltuieli directe:

-CAS:	(	436458.80 +	273087.73 * 0.000 +	509109.48 * 0.000) * 0.20800 =	90 783.43
	(	436458.80 +	273087.73 * 0.000 +	509109.48 * 0.000) * 0.00500 =	2 182.29
	(	436458.80 +	273087.73 * 0.000 +	509109.48 * 0.000) * 0.05200 =	22 695.86
	(	436458.80 +	273087.73 * 0.000 +	509109.48 * 0.000) * 0.00260 =	1 134.79
	(	436458.80 +	273087.73 * 0.000 +		

Boana

ROMANIA
Județul Bacău
Municipalitatea Bacău
PRIMĂRIA

1065
384

509109.48 * 0.000) * 0.01100 = 4 801.05

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
211.335	1081920.98	558056.22	273087.73	509109.48	2422174.41

Cheltuieli indirecte:

2422174.41 * 0.1245 = 301 560.71

Profit: 2723735.12 * 0.0500 = 136 186.76

TOTAL GENERAL DEVIZ: 2 859 921.88

PROIECTANT *R*

CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER



1040
385

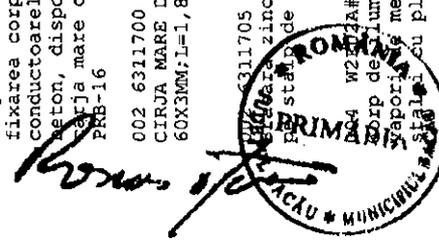
Formulaul F3

Obiectivul: 0505 000000505 Reab.infrastr. urbana Milcov
 Obiectul: 0002 0002 Reabil. il. I.L. Milcov

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 10M028 Retea iluminat

Categoria de lucrari: 1710
 Obs: RON = Leu greu

Nr. Crt.	CANTITATEA	UM	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT		TOTAL	
				(col.3x col.4a)	(col.3x col.4b)	(col.3x col.4c)	(col.3x col.4d)	(col.3x col.4c)	(col.3x col.4d)	(col.5+ 6+7+8)			
				(RON /UM)	(RON)	(RON)							
Sectiunea tehnica													
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sectiunea financiara			
001	W2A16B#	BUC.	138.000	0.00	0.00	5464.80	6748.20	0.00	0.00	12213.00			
Stalp pentru iluminat public stradal din teava de otel, montat cu automacara in fundatie turnata stalp de peste 5m				0.00	1794.70	247668.60	0.00	0.00	7396.80	255065.40			
001	6500936	BUC.	138.000	1794.70	247668.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12213.00		
Stalp din teava de otel zincat de 9 m, 133x4mm;				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12213.00	
002	W2F05F#	BUC.	139.000	13.68	1901.52	2793.90	10703.00	111.20	15509.62				
Dispozitiv din carja si cu bratari pt. fixarea corpurilor de iluminat, inclusiv conductoarele, pe stalp de lemn sau beton, dispozitivul fiind format din: 1 carja mare cu 2 bratari simple montat cu PRB-16				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15509.62	
002	6311700	BUC.	139.000	227.18	31578.02	0.00	3.00	444.80	32022.82				
CIRJA MARE DIN TEAVA OTEL LAM.LA CALD D=60X3MM;L=1,80M				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	32022.82	
003	6311705	BUC.	276.000	19.50	5382.00	0.00	0.00	110.40	5492.40				
Circare zincata simpla pentru carja mare pe stalp de metal de 9m				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5492.40	
004	W2A22A#	BUC.	139.000	0.00	0.00	1073.08	4587.00	0.00	5660.08				
Corp de iluminat stradal pt. lampa cu vapori de mercur sau sodiu montat pe stalp cu platforma ridicatoare cu brat				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5660.08	
004	5104012	BUC.	139.000	7416.56	1030901.84	0.00	0.00	1390.00	1032291.84				
Corp de iluminat 250 W				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1032291.84	

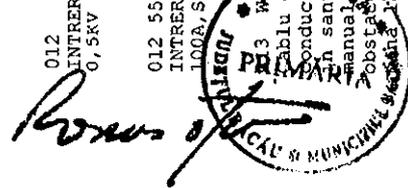


004 WZF14A#	BUC.	139.000	0.00	0.00	0.00	207.11	0.00	0.00	207.11
Lampi cu vapori de mercur sau sodiu de inalta presiune			1.49						
			0.00						
			0.00						
004 5102367	BUC.	145.950	63.00	9194.85	0.00	0.00	0.00	0.00	9194.85
Lampa 250 w			0.00						
			0.00						
			0.00						
005 W2G07A#	M	1518.000	0.00	0.00	895.62	0.00	0.00	0.00	895.62
Cablu de energie electrica armat, cu conductoare din cupru de 1KV, pozat in sant cu treceze prin tevi de protectie, cu tractiune manuala sectiunea pana la 4x16mmp, fara obstacole sau cu greutatea specifica pana la 1,4kg/m			0.59						
			0.00						
			0.00						
005 4801907	M	1555.950	2.10	3267.49	0.00	0.00	0.00	0.00	3267.49
CABLU ENERGIE CYY 0,6/ 1KV 3X 2,5 U S. 8778			0.00						
			0.00						
			0.00						
006 ED08J1	BUC.	138.000	0.92	126.96	328.44	0.00	0.00	0.00	455.40
PRIZA MONTATA APARENT PE DIPLURI DE MATERIAL PLASTIC CONSTRUCTIE NORMALA SAU CONSTRUCTIE CAPSULA			2.38						
			0.00						
			0.00						
006 5536004	BUC.	138.000	29.00	4002.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4002.00
PRIZA BIPOL.CAPAC AMINOPL DREP-TUNGH. 250V/10A,MONT.INGR			0.00						
			0.00						
			0.00						
007 W2G34A#	BUC.	556.000	5.72	3180.32	3853.08	0.00	0.00	222.40	7255.80
Cap terminal uscat de interior pentru cable de energie electrica din aluminiu sau cupru cu izolatie din PVC cu sectiunea pana la 35mmmp pt. cablu armat			6.93						
			0.00						
			0.40						
008 EC11B1	BUC.	828.000	6.02	4984.56	9016.92	0.00	0.00	0.00	14001.48
CAP TERMINAL INTERIOR LEG.LA BORNE CU COND.AL. 2X16 SAU 2X25MMP			10.89						
			0.00						
			0.00						
008 W2R05A5	KG	173.300	0.68	117.84	2122.93	400.32	0.00	0.00	2641.09
CONDUCOR DE DERIVATIE, PENTRU LEGAREA SAU MONTAT IN EXT. DOUA CONDOC. IN TERMINAL			12.25						
			2.31						
			0.00						
009 370411	KG	173.300	5.35	927.16	0.00	0.00	0.00	59.32	996.48
BANDA DIN OTEL LAM.CALD S908 4 X 40 OL37			0.00						
			0.00						
			0.40						



10/1/2008

010 EG08B1 M	4653.000	7.33	34106.49	64025.28	0.00	1861.20	99992.97
COND.LEG.PAM.INST.PARATRASNET PROT.LEG.		13.76					
PANINT.MONT.PAM.BANDA OL ZINC.40X4MM		0.00					
MONT.IN TEREN TARE *		0.40					
011 W1R09A2 M	70.000	30.70	2149.00	698.60	655.20	196.00	3698.80
ELECTROD DIN TEAVA OTEL 60X4,5MM		9.98					
NEZINCATA,PT.IMBU NAT.PRIZEI DE PAMINT,		9.36					
LEA I.T IN TEREN TARE		2.80					
012 W2E18C# BUC.	2.000	5.47	10.94	45.74	0.00	0.80	57.48
Punct de aprindere in cascada a		22.87					
iluminatului public montat pe zid din		0.00					
beton		0.40					
012 6312194 BUC.	2.000	1670.00	3340.00	0.00	0.00	137.60	3477.60
CUTIE PT.PUNCT APRINDERE ILLUM. PUBLIC		0.00					
		0.00					
		66.80					
012 W2G22F# M	6.000	0.00	0.00	21.36	0.00	0.00	21.36
Teava nefiletata fara mufa din otel		3.56					
zincat pentru protectia cablului, teava		0.00					
avand diametrul de 2" montata pe stalp,		0.00					
cablu cu sectiunea de 16-50mm ²		0.00					
012 3305918 M	6.120	29.50	180.54	0.00	0.00	9.79	190.33
TEAVA INST.ZINC NEFIL.UI - 50(2) OL 32		0.00					
1 S 7656		0.00					
		1.60					
012 W1C10A1 KG	10.000	9.73	97.30	9.90	0.00	4.00	111.20
CONSTRUCTII DE OTEL TIP MECANO ZINCATE		0.99					
MONTARE		0.00					
		0.40					
012 ED02G1 BUC.	2.000	20.24	40.48	47.92	0.00	0.00	88.40
INTRERUPTOR AUTOMAT PROT.TRIPOL.IN ULEI		23.96					
0,5KV 100A PE CONS.LA COND.CU		0.00					
		0.00					
012 5500823 BUC.	2.000	254.45	508.90	0.00	0.00	30.40	539.30
INTRERUPTOR AUTOMAT TRIPOLAR, INULEI,		0.00					
100A, SIMBOL 3330		0.00					
		15.20					
013 W2G1F# M	210.000	0.00	0.00	84.00	0.00	0.00	84.00
Cablu de energie electrica armat, cu		0.40					
conductoare din aluminiu de 1KV, pozat		0.00					
in sant pe pat de nisip, cu tractiune		0.00					
manuala sectiunea pana la 4x16mm ² cu		0.00					
7 obstacole sau cu greutatea specifica							
de 1,1kg/m							
014 2450000 ML.	107.630	57.58	6197.34	0.00	0.00	43.05	6240.39
cablu cyaby 5x25		0.00					
		0.00					
		0.40					



1043
388

014 2450001 cablu cyaby 5x4	ML.	107.630	1173.17	0.00	0.00	43.05	1216.22
015 W2G11G# Cablu de energie electrica armat, cu conductoare din cupru de 1KV, pozat in canal de cable, cu tractiune manuala sectiunea de la 3x25+16 pana la 3x50+25 cu obstacole sau cu greutatea specifica 1,401- 2,800kg/m	M	11760.000	0.00	26224.80	0.00	0.00	26224.80
015 2450002 cablu cyey 5x16	ML.	6027.000	244093.50	0.00	0.00	2410.80	246504.30
015 2450003 cablu cyey 5x4	ML.	6027.000	84378.00	0.00	0.00	2410.80	86788.80
016 TSA17B1 SAP.MAN.GROPI POLIG.MONOBL.PT.LINII EL. PAM.CU UMID.NAT.FARA SPRIJ.LAT.<IM, ADINC.<2,5M,T.TARE	M.C.	85.050	0.00	3418.16	0.00	0.00	3418.16
017 W2H02A# Profil pentru cable de 1KV cu strat protector din nisip si banda din PVC pt. cable - profil M	M	105.000	649.95	145.95	0.00	0.00	795.90
018 W2H03B# Profil pentru cable de 1KV in zona de traversare profil T2;	M	105.000	6343.05	1111.95	0.00	1764.00	9219.00
018 6700652 TEVI DIN P.V.C.RIGID TIP G 110X8,2 STAS 6675/2	M	105.000	2170.35	0.00	0.00	168.00	2338.35
019 TSD18C1 INGLUT UNGLUT.COMPACTATA IN SANT.PT.CABL. ING.OP.LA LINII ELECTR.DE INALTA TENS.CU PAM DIN TEREN TARE	M.C.	76.650	7.67	941.26	0.00	0.00	948.93
021 W2G15B# Aszarea tamburului pe capra cu greutatea de la 501 la 2000kg	BUC.	14.000	0.00	148.26	0.00	0.00	148.26
021 W2A20A# Incarcarea stalpilor din beton in autosa la depozit si descarcarea la lucrare cu ajutorul automacaralei pe pneuri	BUC.	138.000	0.00	342.24	1370.34	0.00	1712.58



022 AUT6730 MACARA PE PNEURI 15-19,9TF	ORA 270.000	0.00 0.00 146.40 0.00	0.00 0.00 0.00	0.00 39528.00 0.00	0.00 39528.00
023 W2J02A# Verificarea si incarcarea retelei electrice subterane in vederea receptiei si punerii in functiune cablu nou	BUC. 138.000	0.00 16.14 75.18 0.00	0.00	2227.32 10374.84	0.00 12502.16
024 W2A17A# Vopsirea inscriptiilor avertizoare si numerotarea stalpilor din beton la LEA 0,4KV ** SPORURI ** MAT.: 0.0% MAN.: 200.0% UTI.: 0.0%	MP. 138.000	4.16 26.73 0.00 0.40	574.08	3688.74 0.00	55.20 4318.02
025 TRAO2A50 Transport rutier la distanta de 50 km	TONA 278.000	0.00 0.00 0.00 66.40	0.00	0.00	18459.20 18459.20
026 W2A21A# Incarcarea tamburilor cu cablu sau conductoare in mijloace de transport auto la depozit constructor si descarcarea lor la lucrare cu ajutorul automacaralei pe pneuri	BUC. 14.000	0.00 2.77 10.70 0.00	0.00	38.78 149.80	0.00 188.58
027 W2A22A# Insoierea transportului cu stalpi sau cable de catre automacarana pe pneuri in vederea descarcarii dus-intors pe distanta de pana la 20 Km	BUC. 14.000	0.00 0.00 39.73 0.00	0.00	0.00 556.22	0.00 556.22
028 W2F11A# Cutie de derivatie pentru iluminat public, montata pe stalp pentru alimentare subterana intrare-iesire	BUC. 138.000	0.00 8.91 0.00 0.00	0.00	1229.58 0.00	0.00 1229.58
028 7312801 Cutie de derivatie pentru iluminat public pentru 2 cable cu 2 sigurante LF 25A	BUC. 138.000	255.00 0.00 0.00 1.60	35190.00	0.00	220.80 35410.80

CHETUIELI DIRECTE DIN ARTICOLE:	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
GRUTATA	1764443.91	37559.62	2007282.17
MANOPERA	130205.72	75072.92	207282.17
Materiala	47.751x	400.00=	18 459.20
Detalere transporturi:			19 100.42
Articole TRA			

Proiectant

10/5

390

Alte cheltuieli directe:

-CAS:	(130205.72 + 75072.92 * 0.000 + 37559.62 * 0.000) * 0.20800 =	27 082.79
-SOMAJ:	(130205.72 + 75072.92 * 0.000 + 37559.62 * 0.000) * 0.00500 =	651.03
-SANATATE:	(130205.72 + 75072.92 * 0.000 + 37559.62 * 0.000) * 0.05200 =	6 770.70
-FOND DE RISC:	(130205.72 + 75072.92 * 0.000 + 37559.62 * 0.000) * 0.00260 =	338.53
-FOND GARANTARE SALAR-INDEMI SI CONGEDII MEDICALE	(130205.72 + 75072.92 * 0.000 + 37559.62 * 0.000) * 0.01100 =	1 432.26

Total cheltuieli directe:

GREUTATE MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
47.751	1764443.91	166481.03	75072.92	37559.62
				2043557.48
Cheltuieli indirecte:				
Profit:	2043557.48 * 0.0865 =	176 767.71		
	2220325.19 * 0.0500 =	111 016.26		
TOTAL GENERAL DEVIZ:				2 331 341.46

PROIECTANT *[Signature]* CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER



10/16
391

Formularul F3

Obiectivul: 0505 000000505 Reab.infrastr. urbana Milcov
 Obiectul: 0002 0002 Reabil. il. I.L. Milcov

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta ILM158 demontari

Categoria de lucrari: I710
 Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Capitol de lucr. sau Subcapitol(norma comasata)	UM	CANTITATEA PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT		TOTAL
				(col.3x col.4a)	(col.3x col.4b)	(col.3x col.4c)	(col.3x col.4d)	(col.3x col.4e)	(col.3x col.4f)			
Denumire				(RON /UM)	( RON )	( RON )	( RON )	( RON )	( RON )	( RON)	(RON)	(RON)
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sectiunea financiara		
Sectiunea tehnica												
001	DG06A1	M.C.	20.300	0.00	0.00	849.15	1383.65	0.00	2232.80			
SPARG SI DESF BET CIM PE SUPRAF LIMIT PT POZARE CABLE COND,POD,GURI SCURGERE LA IMBRAC CAROSAB												
002	TSA16C3	M.C.	204.000	0.00	0.00	5614.08	0.00	0.00	5614.08			
SAP.MAN.IN TRANSEE PT.CABL.EL.IN PAM.CU UMID.NAT.CU SPRIJ.LAT.<IM,ADINC.<1,5M,TI.TARE												
003	WZA05B1#	BUC.	16.000	0.00	0.00	283.52	708.96	0.00	992.48			
Demontare Stalp de sustinere din beton, montat cu automacaraua in fundatie burata in teren accidentat												
004	WZA10B1#	BUC.	10.000	0.00	0.00	447.50	542.40	0.00	989.90			
Demontare Stalp special din beton armat, montat cu automacaraua in fundatie turnata in teren accidentat												
005	WZA16B1#	BUC.	12.000	0.00	0.00	475.20	586.80	0.00	1062.00			
Demontare Stalp pentru iluminat public stradal din teava de otel, montat cu automacaraua in fundatie turnata stalp de peste 5m												
006	WZF05F1#	BUC.	47.000	0.00	0.00	614.29	3619.00	0.00	4233.29			
Demontare Dispozitiv din carja si cu bratari pt. fixarea corpurilor de iluminat inclusiv conductoarele, pe stâlpi de beton sau beton, dispozitivul fiind format din: 1 carja mare cu 2 bratari si un stalp montat cu RPB-16												

Proiectant
 1044/352

007 W2F02A1#	BUC.	47.000	0.00	288.58	1137.40	0.00	1425.98
Demontare Corp de iluminat stradal pt. lampa cu vapori de mercur sau sodiu montat pe stalpi cu platforma ridicatoare cu brat							
008 W2F14A1#	BUC.	47.000	0.00	70.03	0.00	0.00	70.03
Demontare Lampi cu vapori de mercur sau sodiu de inalta presiune							
009 W2K13A1#	BUC.	47.000	0.00	293.28	1551.00	0.00	1844.28
Demontare Legarea la retea sub tensiune cu platforma ridicatoare cu brat PRB16 a bransamentului monofazic							
010 W2I01A1#	BUC.	47.000	0.00	223.25	0.00	0.00	223.25
Demontare Legarea la pamant a nulului si a elementelor metalice pentru retelele cu conductoare neizolate /legarea nulului retelei							
011 W2C06A1#	100 M.	4.000	0.00	304.12	220.00	0.00	524.12
Demontare Fascicol de conductoare izolate torsadate, montate cu derulare mecanica, pe stalpi cu greutatea specifica pana la 1kg/m: TYIR - 50+2x16; - 50+2x25; - 50+3x16; - 50+3x25; - 50+3x35; - 50+3x16+16; - 50+3x25+16; - 50+3x35+16; - 50+3x16+16							
012 W2F11A1#	BUC.	47.000	0.00	335.11	0.00	0.00	335.11
Demontare Cutie de derivatie pentru iluminat public, montata pe stalp pentru alimentarea subterana intrare-iesire							
013 AUT2508	ORA	61.000	0.00	0.00	2781.60	0.00	2781.60
MOTOCOMPR CU 2 CIOCANE DE ABATAJ 4.0-5.9 MC/MIN							
014 TRI1A01C1	TONA	416.820	0.00	1446.37	0.00	0.00	1446.37
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI MARUNTE,PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-AUTO CATEG.1							
015 TRA02A20	TONA	416.820	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOCAMIONUL PE DIST. = 20 KM.							
016 W2A20A#	BUC.	47.000	0.00	116.56	466.71	0.00	583.27
Incarcarea stalpilor din beton in autosa la depozit si descarcarea la lucrare cu ajutorul autocarului pe pneuri							

1078
3993

PRIMĂRIA
MUNICIPIULUI

-SARATATE:
 { 15334.62 + 26910.92 * 0.000 +
 20834.40 * 0.000) * 0.05200 = 797.40
 -FOND DE RISC:
 { 15334.62 + 26910.92 * 0.000 +
 20834.40 * 0.000) * 0.00260 = 39.87
 -FOND GARANTARE SALAR-INDEM SI CONCEDII MEDICALE
 { 15334.62 + 26910.92 * 0.000 +
 20834.40 * 0.000) * 0.01100 = 168.68

Total cheltuieli directe:

GREVTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
0.000	20.40	19606.85	26910.92	20834.40	67372.57
Cheltuieli indirecte:					5 827.73
Profit:	67372.57 * 0.0865 =				3 660.01
TOTAL GENERAL DEVIZ:	73200.30 * 0.0500 =				76 860.31

PROIECTANT *R* CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER



1080
3935

L I S T A
cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

OBIECTUL:02 STRADA I.L.CARAGIALE
CATEGORIA DE LUCRARI:DRUMURI
DEVIZIUL: 001 STRADA I.L. CARAGIALE

-iei-

Nr. crt	Capitlul de lucrari	U.M.	Cantitate	Pret unitar					Total	
				a) materiale	b) manopera	c) utilaj	d) transport	Total: a+b+c+d		
				M	m	U	t			
				Mate-riale	Mano-pera	Utilaj	Trans-port			
				13x4a	13x4b	13x4c	13x4d	13x4		
SECTIUNE TEHNICA				SECTIUNE FINANCIARA						
1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
CAPITOL:D										
1	001	DG04B1	M	2140.0000	a)	0.0000				5615.78
		DEFACEREA DE BORDURI DE PIATRA SAU DE BETON			b)	2.5999	5615.78			
		ORICE DIMENSIUNE ASEZATA PE BETON			c)	0.0000				
					d)	0.0000				
						2.5999				
2	002	DG05A1	MP	11230.0000	a)	0.0000				48513.60
		DECAP IMBR CU STRAT PINA LA 3CM GROS FORMATE DIN COVOARE			b)	4.3200	48513.60			
		ASFALTICE PERMANENTE, BETOANE ASFALTICE			c)	0.0000				
					d)	0.0000				
						4.3200				
3	003	DG05A1	MP	3110.0000	a)	0.0000				13435.20
		DECAP IMBR CU STRAT PINA LA 3CM GROS FORMATE DIN COVOARE			b)	4.3200	13435.20			
		ASFALTICE PERMANENTE, BETOANE ASFALTICE			c)	0.0000				
					d)	0.0000				
						4.3200				
4	004	TRB01C12	T	1540.0000	a)	0.0000				7120.61
		Transportul materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare			b)	4.6239	7120.61			
		desc rasturnare grupi-3 distanta 20m			c)	0.0000				
					d)	0.0000				
						4.6239				
5	005	TSC35B3	SUTE MC	6.4000	a)	0.0000				812.85
		INCARC. AUTO CU INCARC. PE PNEURI CUPA 2,6-3,9 MC TEREN			b)	0.0000				
		CATEG 2 LA DIST. < 10 M			c)	127.0080	812.85			
					d)	0.0000				
						127.0080				
6	006	TRA01A10P	T	1540.0000	a)	0.0000				4435.20
		Transportul rutier al pamintului sau molozului cu			b)	0.0000				
		autobasculanta dist.=10 km			c)	0.0000				
					d)	2.8800	4435.20			
						2.8800				

OBIECTIV: 28R REABILITARE INFRASTRUCTURA URBANA ZONA I.L. CARAGIALE-MILCOV-intersectia str LETEA din municipiul BACAU
PROIECTANT,
SC GENERAL ELECTRIC SRL

L I S T A
cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

OBIECTUL: 02 STRADA I.L. CARAGIALE
CATEGORIA DE LUCRARI: DRUMURI
DEVIZUL: 001 STRADA I.L. CARAGIALE

-lei-

Nr. crt	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitate	Pret unitar						Total
				a) materiale	M	m	U	t		
				b) manopera	riale	pera	Utilaj	Trans-		
				c) utilaj				port		
				d) transport						
				Total: a+b+c+d	3x4a	3x4b	3x4c	3x4d	3x4	
SECTIUNE TEHNICA				SECTIUNE FINANCIARA						
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
7 007	TSD03B1	SUTE MC	6.4000	a)	0.0000				497.00	
	IMPRAST.PAM.AFINAT CU BULD.PE SENILE DE 81-180 CP IN			b)	0.0000					
	STRAT.CU GROS.DE 15-20 CM TER.CAT.3 SAU 4			c)	77.6570		497.00			
				d)	0.0000					
					77.6570					
8 008	DEN11	MP	11230.0000	a)	0.0000				292294.44	
	SPARGEREA CU PICON-EXCAVATOR DALE BETON in suprafete de 2-3			b)	7.2000	80856.00				
	mp			c)	18.8280		211438.44			
				d)	0.0000					
					26.0280					
9 009	DE10A1	M	2160.0000	a)	28.3112	61152.19			72303.84	
	BORDURI PREFABRICATE DIN BETON PT TROTUARE 20 X 25CM, PE			b)	5.1628	11151.65				
	FUNDATIE DIN BETON 30 X 15 CM			c)	0.0000					
	-10173/0031 900105F BET.B150 AGREG.GR.GRAN.<31MM,CIM.M30			d)	0.0000					
	BLOC.FUND.INST.CEN (MC)				33.4740					
10 010	DB01A1	MP	13100.0000	a)	0.0015	19.65			64.19	
	CURATIREA PT APLIC IMBRAC SAU TRATAM BITUM A STRATSUPORT			b)	0.0000					
	DIN BET CIM SAU PAV PIATRA BITUMATE MEC \$			c)	0.0034		44.54			
				d)	0.0000					
					0.0049					
11 011	DB02D1	100 MP	131.0000	a)	65.9975	8645.67			11003.66	
	AMORS SUPRAF STRAT BAZA SAU IMBRAC EXIST IN VEDER APLIC			b)	17.9999	2357.99				
	STRAT UZ MIX ASF CU EMULSIE CATIONICA			c)	0.0000					
				d)	0.0000					
					83.9974					
12 012	DE11NL	MP	13100.0000	a)	0.0000				14148.00	
	MONTARE GEOGRILA PE SUPRAFATA CAROSABILULUI			b)	1.0800	14148.00				
				c)	0.0000					
				d)	0.0000					
					1.8800					

OBIECTIV: 28R REABILITARE INFRASTRUCTURA URBANA ZONA I.L. CARAGIALE-MILCOV-intersectia str LETEA din municipiul BACAU
PROIECTANT,
SC GENERAL ELECTRIC SRL

L I S T A
cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

OBIECTUL: C2 STRADA I.L. CARAGIALE
CATEGORIA DE LUCRARI: DRUMURI
DEVIZIUL: 001 STRADA I.L. CARAGIALE

- lei -

Nr. art	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitate	Pret unitar					Total
				a) materiale	b) manopera	c) utilaj	d) transport	Total: a+b+c+d	
SECTIONE TEHNICA				SECTIONE FINANCIARA					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
13 013	4444GEO PROCURARE GEOGRILA	MP	13100.0000	a) 12.0000 b) 0.0000 c) 0.0000 d) 0.0000 12.0000	157200.00				157200.00
14 014	DB14B1 STRAT DE BAZA MIXTURI ASFALTICE EXEC LA CALD CU MECANICA AB1-SR 7970 5 CM GR	T	1320.0000	a) 0.2760 b) 3.7096 c) 6.0720 d) 0.0000 10.0576	364.32 4896.67		8015.04		13276.03
15 015	DB12B1 PREP MIXT ASF PT STR BAZA EXEC LA CALD CU BITUM SIAGREG CONCASATE DE 0-25 MM IN INST TIP LFX AB1-SR 7970	T	1320.0000	a) 173.2554 b) 1.0798 c) 16.5072 d) 0.0000 190.8424	228697.13 1425.34		21789.50		251911.97
16 016	DB12B1 STRAT LEGAT BINDER DE CRIB EXEC LA CALD CU ASTERNERE MECANICA BAD 25 6 CM GR	T	2030.0000	a) 0.2760 b) 3.7096 c) 6.0720 d) 0.0000 10.0576	560.28 7530.49		12326.16		20416.93
17 017	DZ20A1 PREPARAREA LA CALD A BINDERULUI DE CRIPLURA CU NISIP BITUMINOS BAD 25	T	2030.0000	a) 227.0280 b) 10.9796 c) 21.2709 d) 0.0000 259.2785	460866.84 22288.59		43179.93		526335.36
18 018	DB16H1 IMBRAC BET ASF CU AGREGAT MARUNT EXEC LA CALD IN GROS DE 4,0 CM ASTERN MECANICA BA 16 4 CM GR	MP	13100.0000	a) 0.0308 b) 0.4706 c) 0.7315 d) 0.0000 1.2329	403.48 6164.86		9582.65		16150.99

OBIECTIV: 28R REABILITARE INFRASTRUCTURA URBANA ZONA I.L. CARAGIALE-MILCOV-intersectia str LETEA din municipiul BACAU
PROIECTANT,
SC GENERAL ELECTRIC SRL

L I S T A
cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

OBIECTUL: 02 STRADA I.L.CARAGIALE
CATEGORIA DE LUCRARI: DRUMURI
DEVIZUL: 001 STRADA I.L. CARAGIALE

-lei-

Nr. crt	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitate	Pret unitar					Total
				a) materiale	M	m	U	t	
				b) manopera	Mate-riale	(Mano-pera	Utilaj	Trans- port	
				c) utilaj					
				d) transport					
				Total: a+b+c+d	3x4a	3x4b	3x4c	3x4d	3x4
SECTIONE TEHNICA					SECTIONE FINANCIARA				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
19 019	DZ14B1	T	1240.0000	a)	242.5580	300771.92			328031.83
	PREP BETON ASFALTIC FIN BOGAT IN CRIBLURA EXECUTAT LA CALD			b)	1.3498		1673.75		
	CU BITUM IN INSTALATII TIP LPX BA16			c)	20.6340		25586.16		
				d)	0.0000				
					264.5418				
20 020	DB21A1	100 MP	131.0000	a)	0.0000				1420.76
	INCHID SUPRAF CU DRESSING GROS LA STRATURILE DIRECT CIRCULATE			b)	8.0999		1061.09		
				c)	2.7456		359.67		
				d)	0.0000				
					10.8455				
21 021	DZ19E1	T	55.0000	a)	158.5820	8722.01			9567.55
	PREP NISIPULUI BITUMAT SI A DRESSINGULUI GRAS CU NISIP 0_3 MM SI 4% BITUM IN INSTALATII LPX			b)	0.9448		51.96		
				c)	14.4287		793.58		
				d)	0.0000				
					173.9555				
22 022	TRA01A10	T	4620.0000	a)	0.0000				30492.00
	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km.			b)	0.0000				
				c)	0.0000				
				d)	6.6000			30492.00	
					6.6000				
23 023	TRA06A10	T	221.0000	a)	0.0000				2276.30
	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5mc dist. =10km			b)	0.0000				
				c)	0.0000				
				d)	10.3000			2276.30	
					10.3000				

Cheltuieli directe	Materiale (M)	Manopera (m)	Utilaj (U)	Transport (t)	Total (T)
	1227403.49	228291.78	334425.52	37203.50	1827324.29
			- Val: termice 334425.52		
			- Val: electrice 0.00		
Alte cheltuieli directe :					
- C.A.S.	: (228291.78 x 20.80 /100)				47484.69
- somaj	: (228291.78 x 0.50 /100)				1141.46
- sanatate	: (228291.78 x 5.20 /100)				11871.17
- fond de risc	: (228291.78 x 0.242 /100)				552.47
- alte cheltuieli conform prevederilor legale, nominalizate :					
TOTAL CHELTUIELI DIRECTE	MO	m0	U0	t0	TC
	1227403.49	289341.57	334425.52	37203.50	1888374.08
Cheltuieli indirecte	: IC = TC x % (1888374.08 x 7.00 /100)				132186.19
Profit	: PO = (TC + IC) x % ((1888374.08 + 132186.19) x 5.00 /100)				101028.01
TOTAL GENERAL	: VO = TC+IC+PO				2121588.28

PROIECTANT,
SC GENERAL ELECTRIC SRL