

12841 / 13.05.2016

CAIET DE SARCINI

DATE GENERALE

DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Prezentul caiet de sarcini se referă la lucrările de execuție ale obiectivului:

REABILITAREA TERMICA IN VEDEREA CRESTERII EFICIENTEI ENERGETICE A BLOCULUI DE LOCUINTE NR. 56, Sc. A, STR. CALEA NATIONALA MUNICIPIUL BOTOSANI,

Se vor lua masuri de securitate si protecție speciale, având in vedere ca lucrările de construcții sunt in imediata apropiere a zonelor locuite. Pentru aceasta, conform legii 319/14.07.2006 pentru Securitatea si Protecția Muncii inclusiv Normele Metodologice din 11.10.2006, precum si HG300 din 02.03.2006, reprezentând cerințele minimale, se va intocmi Planul General de Securitate si Protecție a Muncii. Beneficiarul lucrării trebuie sa intocmeasca o declarație prealabila in situațiile prevăzute de HG 300 din 02/03/2006 art. 47. Aceasta va conține conform aceleasi hotariri, anexa 3 următoarele:

Data comunicării;

Adresa exacta a santierului;

Beneficiarul lucrării;

Tipul lucrării;

Managerul de proiect;

Coordonatorul in materie de securitate si sănătate pe durata elaborării proiectului;

Coordonatorul in materie de securitate si sănătate pe durata realizării lucrării;

Data prevăzuta pentru inceperea lucrării;

Durata estimativa a lucrărilor pe santier;

Numărul maxim estimat de lucratori pe santier;

Numărul de antreprenori/subantreprenori si de lucratori independenți prevăzut pe santier;

Datele de indentificare a antreprenorilor, subantreprenorilor și de lucratori independenți.

Lucrări pregătitoare:

■ organizare de santier: utilități, protejarea zonelor de trecere pietonala, vestiare, spatii de depozitare materiale si echipamente, montare schele si utilaje de ridicat;

Lucrări de construcții:

- Sustineri din grinzi metalice extensibile;
- Montare bride din otel lat pentru ancorarea riglelor pe capriorii din beton armat
- Executie dolii din tabla lisa;
- Executie lucarne;
- Montare tavane panouri sandwich;
- Etansare rost de dilatație;
- Ore chirie schele metalica tubulara;

- Ore chirie autopompa.

Lucrări de finalizare:

■ demontarea schelelor, în paralel cu refacere zonelor de ancorare și montaj a acestora refacerea zonelor afectate de organizarea de santier.

Toate cerințele expuse de normative, legislație, hotărâri ale autorității locale, standarde referitoare la activitatea din domeniul construcțiilor vor fi respectate. Executantul va asigura pe parcursul execuției toate documentele necesare pentru Cartea construcției, concomitent cu desfășurarea execuției. Documentele pentru "Cartea tehnica" a construcției se vor păstra separat de documentele folosite pentru execuție. Ele vor putea fi prezentate oricând beneficiarului sau reprezentanților Inspecției de Stat pentru Construcții, Urbanism, și Amenajarea Teritoriului.

INSTRUCȚIUNI SI DISPOZIȚII

Pentru prezentul proiect, vor fi aplicabile normele și reglementările în vigoare din România. În absența unor norme sau reglementări specifice, se vor aplica normele europene. În orice caz, se vor respecta:

- Legea 50/1991 și modificările ulterioare cu privire la Autorizarea de Construcție;
- Legea 10/1995 cu privire la Calitatea în Construcții, inclusiv corecturile tehnice și prescripțiile de aplicare;
- Legea 137/1995 cu referire la Protecția Mediului;
- Legea 319/14.07.2006 pentru Securitatea și Protecția Muncii inclusiv Normele Metodologice din 11.10.2006, precum și HG300 din 02.03.2006, reprezentând cerințele minimale;
- Legea 106/1996 privind Protecția Civilă.

Executantul va monitoriza controlul asupra furnizorilor, producătorilor, serviciilor, condițiilor de santier, calificării muncitorilor, etc. pentru a asigura respectarea regulamentului privind certificarea de conformitatea a calității produselor folosite în construcții.

Se vor respecta instrucțiunile producătorilor inclusiv ordinea operațiilor de montaj. În cazul în care instrucțiunile producătorilor sunt în contradicție cu legislația în vigoare sau cu documentele contractuale se vor cere beneficiarului clarificări înainte de începerea lucrărilor.

Este cu desăvârșire interzis a se proceda la executarea de lucrări care să ascundă sau să înglobeze defecte ale structurilor sau care să împiedice accesul și repararea corectă sau consolidarea acestora.

Beneficiarul are obligația de a urmări comportarea în timp a lucrărilor, luând măsuri, pentru remedierea deficiențelor care pot să apară și pentru menținerea obiectivelor în stare de funcționare.

Se vor respecta standardele specificate.

Lucrările se vor executa de către muncitori calificați.

Se vor respecta toleranțele prevăzute în proiect. Se va verifica permanent prin măsurători respectarea toleranțelor prevăzute și se va anunța beneficiarul în cazul depășirii lor. Nu este permisă cumularea de toleranțe.

În vederea asigurării lucrărilor se vor respecta cu strictețe standardele și normativele calității în vigoare, în mod în special următoarele:

Indicativ Denumire Publicație

ST 043 - 2001 Specificație tehnică privind cerințele și criteriile de BC 12 – 2002 performanță pentru ancorarea în beton cu sisteme mecanice și metode de încercare

NP 050 - 1987 Norme tehnice provizorii pentru proiectarea și BC 4 – 1987 executarea prinderilor cu ancore a subansamblurilor și instalațiilor pe elemente de beton și beton armat

C 017 - 1982 Instrucțiuni tehnice privind compoziția și BC 1/1983 prepararea mortarelor de zidărie și tencuială

C 056 - 1985 Normativ pentru verificarea calității și recepția BC 1-2/ 86 lucrărilor de constr

P 002 - 1985 Normativ privind alcătuirea, calculul și executarea BC U/1985 structurilor din zidărie

C 056 - 1985 Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de constr BC 1-2/ 86

C 107 / 1 – 1997 Normativ privind calculul coeficienților globali de izolare termică la clădiri de locuit BC 14 – 1998

C 107 / 6 – 2002 Normativ general privind calculul transferului de masă (umiditate) prin el. de construcție BC 14 – 2002

C 107 / 7 – 2002 Normativ pentru proiectarea la stabilitate termică a elementelor de închidere ale clădirilor BC 8 – 2003

C 203 - 1991 Instrucțiuni tehnice pentru proiectarea și execuția lucrărilor de îmbunătățire a izolației termice și de remediere a situațiilor de condens la pereții clădirilor existente BC 6 – 1991

GP 058 - 2000 Ghid privind optimizarea nivelului de protecție termică la clădirile de locuit BC 2 - 2002,

GP 110 - 2004 Ghid privind reabilitarea termică a blocurilor de locuințe cu regim de înălțime până la P +9 E realizate după proiecte tip, prin transformarea acoperisurilor tip terasă în acoperisuri înclinate, cu amenaj de poduri neîncălzite sau mansarde BC 17 –2005

GT 043 - 2002 Ghid privind îmbunătățirea calităților termoizolatoare ale ferestrelor la clăd civile existente BC 5 – 2003

NP 060 - 2002 Normativ privind stabilirea performanțelor termo - higro energetice ale anvelopei clădirilor de locuit existente în vederea reabilitării termice BC 18 – 2003

PCC 016 2000 Procedură priv tehnologia ptr reabilitarea termică a clădirilor folosind plăci din materiale termoizolante BC 6- /2001

NE 001 - 1996 Normativ privind executarea tencuielilor umede groase și subțiri BC8 -1996

GT 041 - 2002 Ghid privind reabilitarea finisajelor pereților și pardoselilor clădirilor civile BC 6 – 2003

C 047 - 1986 Instrucțiuni tehnice ptr folosirea si montarea geamurilor si a altor produse de sticlă în constr BC 5/1986

C 003 - 76 Normativ ptr executarea lucrărilor de zugrăveli si vopsitorii BC 6-1991

C 016- 1984 Normativ pentru realizarea pe timp friguros a lucrărilor de construcții si a instalațiilor aferente BC 6/ 1985

C 056 - 1985 Normativ pentru verificarea calității si recepția lucrărilor de construcții BC 1-2/1986

NC 001 - 1999 Normativ cadru privind detalierea conținutului cerințelor stabilite prin Legea 10 / 1995 BC 1 – 2001

P 118 - 1999 Normativ de siguranță la foc a construcțiilor BC7 -1999

In cazul in care caietele de sarcini specifica condiții mai severe decât cele din standardele in vigoare se vor respecta cele din caietele de sarcini, in măsura in care nu contravin reglementarilor in vigoare.

Executantul, dispune executarea incercarilor cerute de legislația in vigoare inclusiv controlul de calitate.

Executantul autorizat va inainta beneficiarului rapoarte indicând observațiile si concluziile inspecțiilor precum si conformitatea sau neconformitatea lor cu proiectul si cu standardele in vigoare.

Executantul va asigura accesul la lucrările inspectate si va pune la dispoziție forța de munca atunci când este necesar atât pe santier cat si in afara santierului.

Executantul va asigura prin contracte incheiate cu producătorii de materiale si echipamente prezenta unui reprezentant calificat sa supravgheze montajul si calitatea lucrărilor, punerea in funcțiune si reglarea utilajelor precum si instruirea personalului de exploatare.

In vederea definitivării alegerii materialelor si echipamentelor cerute din proiect, executantul va prezenta locatarului si beneficiarului mostre si esantioane precum si ansambluri specifice impreuna cu dispozitivele de fixare, elemente de etansare si finisare, inainte de contractare si aprovizionare. Mostrele vor fi folosite ca elemente standard de comparație pana la terminarea lucrării. Este in sarcina executantului de a verifica si confirma, inainte de inceperea fiecărei lucrări a condițiilor de calitate ale lucrării anterioare. Începerea unei noi lucrări inseamna acceptarea condițiilor existente, beneficiarul si proiectantul general fiind exonerati de orice răspundere.

Se va verifica dacă lucrarea anterioara are capacitatea de a prelua incarcările provenite de la noua lucrare. Se vor verifica condițiile speciale descrise in caietul de sarcini.

MATERIALE

Manipularea si transportul materialelor si echipamentelor se va face conform instrucțiunilor producătorilor. La recepția pe santier se asigura o inspecție prompta a materialelor si echipamentelor pentru a se asigura conformitatea calității si cantității. Se va preveni murdărirea, deteriorarea sau descompletarea materialelor sau echipamentelor.

Depozitarea si protecția se vor face in conformitate cu instrucțiunile producătorului. Se vor păstra intacte etichetele si sigiliile. Atunci când din motive intemeiate (si nu din vina executantului) este necesara inlocuirea unui material sau echipament cu altul decât

cel prevăzut în proiect, executantul va întocmi o cerere către beneficiar cu cel puțin 15 zile înainte de data stabilită pentru începerea lucrărilor.

Fiecare cerere trebuie să conțină toate informațiile necesare privind calitatea produsului și conformitatea cu proiectul. Garanția pentru produsul înlocuit va fi cel puțin egală cu cea pentru produsul inițial. Toate materialele și echipamentele propuse ca înlocuitor vor fi agrementate conform normelor în vigoare. Executantul va efectua schimbările care decurg din înlocuirea unui material asupra celorlalte lucrări fără obligații financiare suplimentare față de beneficiar și fără prelungirea duratei de execuție.

LUCRĂRI CARE TREBUIE TERMINATE ÎNAINTE DE ÎNCEPEREA ZUGRĂVELILOR ȘI VOPSITORIILOR

Înainte de începerea lucrărilor de zugrăveli toate lucrările și reparațiile de tencuieli, glet, placaje, instalații sanitare, electrice și de încălzire, trebuie să fie terminate.

Tamplaria trebuie să fie montată definitiv; accesoriile metalice trebuie să fie montate corect și buna lor funcționare trebuie să fie verificată.

Lucrările de finisare a pereților și tavanelor se vor începe numai la o temperatură a aerului, în mediul ambiant de cel puțin +5°C, în cazul zugrăvelilor pe baza de apă și de cel puțin +15°C, în cazul vopsitoriilor sau al finisajelor cu polimeri.

Finisajele exterioare nu se vor executa pe timp de ceață și nici la un interval mai mic de 2 ore de la începerea ploii; de asemenea, se va evita lucrul la fațade în perioadele de însorire maximă sau de vânt puternic, pentru a evita uscarea accelerată și crăparea particulelor.

Zugrăvelile și vopsitoriile fiind lucrări destinate să rămână vizibile, calitatea lor din punct de vedere al aspectului poate fi verificată oricând, chiar după terminarea întregului obiect și în consecință nu este necesar să se încheie procese-verbale de lucrări ascunse.

Verificarea calității suportului pe care se aplică zugrăvelile și vopsitoriile se face în cadrul verificării executării acestui suport (tencuieli, zidării, betoane, gleturi, elemente de tamplarie, instalații). Este interzis să se înceapă executarea oricăror lucrări de zugrăveli sau vopsitorii înainte ca suportul să fi fost verificat cu atenție de către șeful punctului de lucru, privind îndeplinirea condițiilor de calitate pentru stratul suport.

Verificarea calității zugrăvelilor, vopsitoriilor se face numai după uscarea lor completă și are ca scop principal depistarea defectelor care depășesc abaterile admisibile, în vederea efectuării remedierilor și a eliminării posibilității ca aceste defecte să se repete în continuare. Pe parcursul executării lucrărilor este necesar să se verifice respectarea tehnologiei de execuție, prevăzută în prescripții tehnice, utilizarea rețetelor și compoziției amestecurilor indicate, precum și aplicarea straturilor succesive în ordinea și la intervalele de timp prescrise. Se va urmări aplicarea măsurilor de protecție împotriva uscării bruste (vânt, însorire) spălări prin ploaie sau dezgheț.

Verificările care se efectuează la terminarea unei faze de lucrări: se face cel puțin câte una la fiecare încăpere și cel puțin una la fiecare 100 m². Nu se permit corecturi sau retusuri locale. Pe suprafețe stropite, stropii trebuie să fie uniform repartizați.

Lucrări de reparații acoperiș

Se vor executa în conformitate cu sarpanta existentă și respectarea "Normativului pentru alcatuirea și executarea învelitorilor la construcții indicativ C 37-1988.

Materiale folosite:

- Bride din otel lat imbinate cu surub si piulite;
- Tabla lisa
- Panouri sandwich cu miez de spuma

Se vor executa lucrari de :

- Montare confectii metalice.
- Dolii din tabla
- Executare lucarne
- Executare inchideri la balcoane

La executarea invelitorilor se vor mai respecta:

- normele generale de protectie contra incendiilor la proiectarea si executarea lucrarilor de constructii si instalatii, aprobate de Decret nr. 290/1977;
- normele de prevenire si stingere a incendiilor aprobate de Ordinul nr. 742/D/1981;
- norme republicate de protectie a muncii in activitatea de constructii montaj, aprobate cu Ordinul nr.1235/D/29 ore. 1980;
- norme specifice de protectie a muncii pentru santierele de constructii montaj.

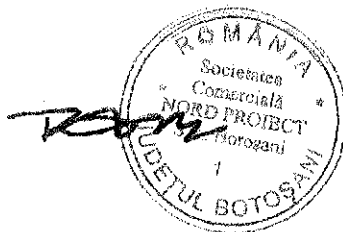
P e timp de polei , ceata deasa , vant cu intensitate mare , ploaie torentiala , ninsoare , indiferent de temperatura mediului, executia lucrarilor de invelitori se va intrerupe. Este obligatorie legarea cu centuri de siguranta a muncitorilor care lucreaza pe acoperis, la montarea elementelor de invelitoare. In vederea asigurarii functionalitatii si durabilitatii invelitorii pentru prevenirea degradarilor premature , se impune ca beneficiarii de cladiri sa respecte unele reguli generale de exploatare si masuri de intretinere corespunzatoare:

- curatirea si mentinerea in buna stare de functionare a invelitorilor , gurilor de scurgere, conductelor de colectare si evacuare a apelor meteorice (conform cap.7 din C 37-1988).

Pentru aceasta, la receptia lucrarilor, executantul va preda achizitorului un set de norme de intretinere a acoperisurilor.

Receptia lucrarilor la invelitori se va face la completa terminare a executiei lor.

Întocmit, ing . Curteanu Elena



A N T E M A S U R A T O A R E
NOTE DE COMANDA

Deviz R00001 NC - REAB. TERMICA A ANVELOPEI

Nr. Simbol articol crt.	UM	CANTITATEA
----------------------------	----	------------

001 RPCE19C2	[4]M	48.500
ETANS.ROST.DE DILATATIE LA TERASE PLANSEE PERETI SCHELETE BET.CU PLACI POLIST.CELULAR DE 24 MM *		

24,25 X 2 = 48.50 ML

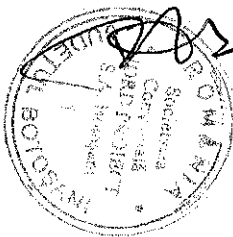
002 AUT1303	ORA	6064.000
ORA PR SCHELA MET TUB.EXT.S640MP G=11- 13,5 3SCH.LEI/MP		

2,79 SET X 13,50 TO/SET X 4,60 H/TO X 35 ZILE = 6064,00 ORE

005 RPCC04B1	[2]MP.	51.040
SUSTINERI DIN GRINZI METALICE EXTENS.PT. COF.PLACI LA PLANSEE CU GRINZI REZEMATE PE POPI MET.CU H		

[(2,20 X 2,10 X2) + (1,60 X 2,20)] X 4 BUC = 51,04 MP

Intocmit,
SC NORD PROIECT SA



ANTEMASURATOARE
NOTE DE COMANDA

Deviz R00004 NC - REABILITARE TERMICA -
TERMOIZOLATII TERASA + POD

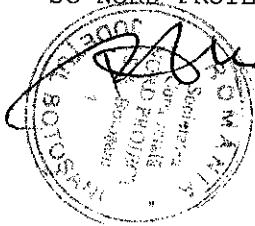
Nr. Simbol articol	UM	CANTITATEA
--------------------	----	------------

crt.

001 AUT3312	ORA	8.000
AUTOPOMPA HIDRAULICA DE BETON 40-60MC/H		

8 ORE NC

Intocmit,
SC NORD PROIECT SA



ANTEMASURATOARE
NOTE DE COMANDA

Deviz R00008 NC - INLOCUIRE INVELITOARE
TIGLA CU INVELITOARE TABLA
LINDAB

Nr. Simbol articol	UM	CANTITATEA
--------------------	----	------------

001 CL20A1	[53]KG	86.000
PROCURARE SI MONTARE BRIDE DIN OTEL LAT 20 X 3 M IMBIMATE CU SURUB SI PIULITA LA ANCORAREA RIGLELOR PE CAPRIORII DI BETON		

(7,20 X 28,00) /2 X 0,85 KG/BUC = 86,00 KG

001 3272129	KG	86.000
CONFECTII METALICE DIVERSE		

(7,20 X 28,00) /2 X 0,85 KG/BUC = 86,00 KG

002 CE15A1	[9]M	26.600
DOLII DIN TABLA LINDAB LISA DE 0,50 MM GR CU LATIMEA DE 70 CM		

7,20 + 7,20 +7,20 + 5,00 =26,60 ML

002 3270066	MP.	18.620
TABLA LISA (2.5MP/COALA)		

26,60 X 0,70 = 18,62 MP

004 RPCH18A1	BUC.	1.000
LUCARNE OBISNUITE EXECUT.DIN LEMN DE RASIN.SI SCIND.DE FORMA TRIUNGHIULARA *		

1,00 BUC

008 RPCU09E#	TONA	43.000
TRANSPORT CU SCRIPETE, INCL MONT, DEMONT SCHELET, INCARCARE, DESCARCARE (PRIMII 5 M)		

43,00 TO

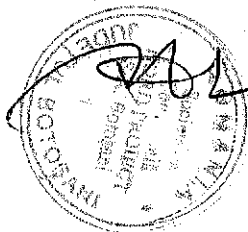
009 CD12A1	[11]MP.	20.000
MONTARE TAVANE PANOURI SANDWICH 40MM - ACOPERIRE BALCOANE		

2 X 10,00 = 20,00 MP

010 3275626	BUC.	20.000
PANOU SANDWICH MIEZ SPUMA 40 MM		

2 X 10,00 = 20,00 MP

Intocmit,
SC NORD PROIECT SA



A handwritten signature is written in black ink at the bottom right of the page.