

UNITATEA DE CULT

Nr. 29 / Data 14.02.2012

PAROHIA REFORMATĂ SF. GHEORGHE IV.

CERERE

pentru acordarea sprijinului financiar conform Ordonanței Guvernului nr. 82/2001, cu modificările și completările ulterioare, și ale Hotărârii Guvernului nr. 1470/2002, cu modificările și completările ulterioare

Unitatea de cult solicitantă: Parohia Reformată Sf. Gheorghe IV.
 Cultul sau Eparhia: Eparhia Reformată din Ardeal
 Adresa completă a unității de cult solicitante: Str. Lăcănușului Nr. 5 J20090
Sf. Gheorghe, Jud. Covasna
 Adresa completă a obiectivului (în cazul în care diferă de adresa unității de cult):

Poz. și pag. din Statul de funcții și personal: Pag. 281, Poziția 33, Vol. II.

Hramul (dacă este cazul):

Numele și prenumele reprezentantului: Banceanu Gevini preot adu.

Funcția: Preot paroh și adu. Telefon: 0263 310212, 0263-840216

Număr de cod în cazul monumentelor istorice:

Cod IBAN:

deschis la B.C.R. Sf. Gheorghe, CV Cod Fiscal: 17830149

Obiectul cererii: Cerere financiară constructivă bisericească în vederea
Execuției lucrărilor - ora 0

Motivarea cererii: Comunitatea își desfășoară activitatea într-un imobil ce nu-i garantează

Numărul și data autorizației de construire: 323/01.10.2010 Data expirării: 8 luni după finalizarea lucr.

Numărul și data avizului Ministerului Culturii și Patrimoniului Național:

Numărul și data avizului Comisiei de pictură bisericească:

Data începerii lucrărilor: septembrie 2011

Valoarea devizului lucrărilor rămase de executat: 38% 673 lei din care 101.393 lei Cost 0

Stadiul lucrărilor: Turmare lucrărilor - infrastructură

În ce ani a mai primit sprijin financiar de la S.S.C.: de la S.S.C. 25.000 lei - 2011

În ce valoare:

Dacă au fost justificate în totalitate sumele primite: în suma 160716

SEMNĂTURA
și ștampila solicitantului

ANEXE:

- Declarație pe propria răspundere
 Avizul unității de cult centrale
 Autorizația de construcție (dacă este cazul)
 Avizul de specialitate pentru monumentele istorice (dacă este cazul)
 Devizul lucrărilor rămase de executat
 Autorizația Comisiei de pictură bisericească (dacă este cazul)
 Copie atestat pentru activități sociale (dacă este cazul)
 Adevăritura IBAN
 Copie CIF
 Extrasul de C.F. ale imobilelor în care se desfășoară activități sociale, medicale sau de învățământ teologic
 Fotografii cu stadiul actual al lucrărilor



ROMANIA
Judetul COVASNA
PRIMARIA MUNICIPIULUI SFANTU GHEORGHE
Nr. 466/8 din 19.10.2010

AUTORIZAȚIE DE CONSTRUIRE

Nr. 323 din 07.10.2010

Ca urmare a cererii adresate de PAROHIA REFORMATĂ SFÂNTU GHEORGHE

cu domiciliul / sediul în județul COVASNA municipiul/orașul/comuna SFÂNTU GHEORGHE

satul _____, sectorul _____, cod poștal 520090

str. LĂCRĂMIOAREI

nr. 5, bl. _____, sc. _____, et. _____, ap. _____, telefon/fax _____

e-mail _____, înregistrată la nr. 46618 din 05.10.2010

în conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

SE AUTORIZEAZĂ executarea lucrărilor de construire pentru:

CONSTRUIRE BISERICĂ REFORMATĂ SFÂNTU GHEORGHE

- pe imobilul - teren și/sau construcții - situat în județul COVASNA

municipiul/orașul/comuna SFÂNTU GHEORGHE satul _____, sectorul _____

cod poștal 520090 str. LĂCRĂMIOAREI

nr. _____ bl. _____ sc. _____ et. _____ ap. _____

carte funciară / 27537

fișa bunului imobil

sau nr. cadastral 27537

- lucrări în valoare de 3.836.673,00 lei



C. Durata de execuție a lucrărilor este de 48 luni/zile, calculată de la data începerii efective a lucrărilor (anunțată în prealabil), situație în care perioada de valabilitate a autorizației se extinde pe întreaga durată de execuție a lucrărilor autorizate.

D. Termenul de valabilitate a autorizației este de 12 luni/zile de la data emiterii, interval de timp în care trebuie începute lucrările de execuție autorizate.

Primar
ANTAL ÁRPÁD - ANDRÁS



Secretar
KULCSÁR TÜNDE-ILDIKÓ

Arhitect-sef
BIRTALAN ERZSÉBET CSILLA

Întocmit
Bajzát Éva-Ildikó

Taxa de autorizare în valoare de Scutit de taxa a fost achitată conform Chitanței nr. din

Prezenta autorizație a fost transmisă solicitantului direct/prin poșta la data de 19.10.24 însoțită de (.....) exemplar(e) din documentația tehnică, împreună cu avizele și acordurile obținute, vizate spre neschimbare.

În conformitate cu prevederile Legii nr.50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare



3. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIȚIEI

3.1. Valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general

DEVIZ GENERAL
PRIVIND CHELTUIELILE NECESARE
REALIZĂRII
BISERICA REFORMATĂ NR.4

1 EU=4.2175 lei

Nr.crt.	DEN. CAPITALELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	VALOARE INCLUSIV TVA	
		TOTAL RON	EU
1	2	3	4
PARTEA I			
CAP1	CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA SI AMENAJAREA TERENULUI		
1.1	AMENAJAREA TERENULUI	44.093,96	10.455,0
CAP2	CHELTUIELI PENTRU ASIGURAREA UTILITATILOR NECESARE OBIECTIVULUI		
2.1	ALIMENTARE CU APA	21.931,00	5.200,0
CAP3	CHELTUIELI PENTRU PROIECTARE SI ASISTENTA TEHNICA		
3.1	STUDII DE TEREN (TOPO GEO)	12.652,50	3.000,0
3.2	OBTINEREA DE AVIZE ACORDURI SI AUTORIZATII	0,0	0,0
3.3	PROIECTARE SI ENGINEERING	105.437,50	25.000,0
	3.3.1 EXPERTIZE DE SPECIALITATE	0	
3.4	ORGANIZAREA PROCEDURILOR DE ACHIZITIE PUBLICA	0,0	0,0
3.5	CONSULTANTA	0,0	0,0
3.6	ASISTENTA TEHNICA	0,0	0,0
CAP4	CHELTUIELI PENTRU INVESTITIA DE BAZA		
4.1	CONSTRUCTII SI INSTALATII	2.119.298,17	502.501,05
CAP5	DOTARI, MOBILIER	337.400,0	80.000,00
5.1	ALTE CHELTUIELI		
	ORGANIZARE DE SANTIER	0	0,0
	5.1.1 LUCRARI DE CONSTRUCTII	0,0	0,0
	5.1.2 CHELTUIELI CONNEXE ORGANIZĂRII SANTIERULUI		0,0
5.2	COMISIOANE, TAXE SI COTE LEGALE	0	
5.3	5.2.1 COMISIOANE, TAXE SI COTE LEGALE	0,0	
CAP6	CHELTUIELI DIVERSE SI NEPREVAZUTE	42.175,0	10.000,0
6.1	CHELTUIELI PENTRU DAREA IN EXPLOATARE		
	PREGATIREA PERSONALULUI DE EXPLOATARE	0	
6.2	PROBE TEHNOLOGICE	0	
	TOTAL	2.682.988,13	636.156,05
	TOTAL CU TVA	3.836.673,00	788.833,50
	Din care C+M (cu TVA)	2.709.800,68	642.612,50

SC PRODAX SRL

JUDEȚUL KOVASNA
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI
SĂINTU GHEORGHE
VIZAT ȘI ÎNREGISTRAT DE
CANTITATE
Nr. 323/07.10.2014
MUNICIPIUL
SĂINTU GHEORGHE



Valoarea totală a investiției este de: 3.836.673,00 lei

Din care C+M: 2.709.800,68lei

3.2. EVALUĂRI PE BAZA CĂRORA SE ÎNTOCMESC DEVIZELE PE OBIECT

Arhitectură

Ad = = 897,44 m²

din care:

- biserica 372,84 mp + galeria 134,95 mp = 507.79 mp

507,79 mp x 700 eu/mp = 355.453,0 eu

- casa parohială 130,66 mp + 128,57 + 133,62 = 392,81 mp

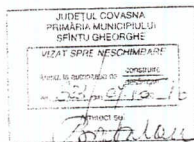
la subsol se considera 50% 130,66 mp x 0,50 x 500 eu/mp = 32.665,0 eu

parter 128,57 x 500 eu/mp = 64.285,0 eu

la mansarda se considera 75 % 133,62 x 0,75 x 500 eu/mp = 50.107,50 eu

total casa parohiala 147.057,50 eu

TOTAL: 355.453,0 + 147.057,50 = 502.501,05 eu



4. MĂSURI DE PREVEDERE ȘI STINGERE A INCENDIILOR

În proiectare s-au respectat prevederile Normativului P 118/1999 cu privire la prevenirea și stingerea incendiilor.

În timpul execuției, la transportul, manipularea și punerea în operă a materialelor de construcție se vor respecta cu strictețe toate normele în vigoare referitoare la tehnica securității muncii în activitate de construcții, montaj și instalații. Se vor respecta de asemenea toate normele și prevederile legale în vigoare referitoare la paza contra incendiilor.

Sef proiect
Arh. Zakariás Attila



Pr.nr.444/2010

- Denumirea lucrării : **Biserica Reformata nr.4**
- Localitatea : Sf. Gheorghe
- Beneficiar : EPARCHIA REFORMATA DIN ARDEAL
- Proiectant general : SC PROD-AX SRL
- Proiectant structura : SC PROIECT BIRO SRL
- Faza : P.T.
- Volum : Structura sub cota ± 0.00



Lista de semnaturi

Sef proiect:
arh. Zakarias Attila

Proiectanti:
ing. Dombi Tunde

ing. Biro Csongor

Verificator MLPAT:
ing. Biro Gabor.....

- febr. 2011 -



BORDEROU

- piese scrise -

- Foaie de capat, lista de semnaturi
- Borderou
- Memoriu rezidenta
- Caiet de sarcini
- Lista cantitati de lucrari
- Program de urmarire
- Referat verificare

- piese desenate -

- Plan fundatii R - 01
- Detalii fundatii 1,2,3,4,5 R - 02
- Detalii fundatii 6,7,8,9 R - 03
- Fundatii pornire stalpi R - 04
- Anexa: extras de armatura R - 05
- Plan cofraj placa peste subsol R - 06
- Plan armare placa peste subsol R - 07
- Centuri, boiandrugi, grinzi R - 08
- Plan cofraj scara R - 09
- Armare scara R - 10



MEMORIU REZISTENTA

1. GENERALITATI

- Denumirea lucrarii : **Biserica Reformata nr.4**
- Localitatea : Sf. Gheorghe
- Beneficiar : EPARCHIA REFORMATA DIN ARDEAL
- Proiectant general : SC PROD-AX SRL
- Proiectant structura : SC PROIECT BIRO SRL
- Faza : P.T.
- Volum : Structura sub cota ± 0.00

2. REGLEMENTARI TEHNICE care stau la baza conceptiei de proiectare

Reglementari tehnice care stau la baza conceptiei de proiectare a investitiei

CR0 – 2005 Cod de proiectare. Bazele proiectarii structurilor in constructii

P100-1/2006 Cod de proiectare seismica. Partea I: Prevederi de proiectare pentru cladiri

CR1-1-3-2005 Cod de proiectare. Evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor



- NP-082-04** Cod de proiectare. Bazele proiectarii si actiuni asupra constructiilor. Actiunea vantului.
- CR2-1-1.1** Cod de proiectare a constructiilor cu pereti structurali de beton armat.
- CR6-2006** Cod de proiectare pentru structuri din zidarie.
- NP 007-97** Cod de proiectare pentru structuri in cadre din beton armat.
- ST 009-2005** Specificatie tehnica privind cerinte si criterii de performanta pentru produse din otel utilizate ca armaturi in structuri din beton.
- NE 012-99** Cod de practica pentru executarea lucrarilor din beton, beton armat si beton precomprimat. Partea A: Beton si beton armat.
- NP 019-1997** Ghid pentru calcul la stari limita a elementelor structurale din lemn.
- NP 005-2003** Normativ privind proiectarea constructiilor din lemn
- NP112-2004** Normativ privind proiectarea si executarea lucrarilor de fundatii directe la constructii.
- C17-82** Instructiuni tehnice privind compozitia si prepararea mortarelor de zidarie si tencuiala.
-
- STAS 10101/1-78** Actiuni in constructii. Greutati tehnice si incarcari permanente.
- STAS 10101/2-75** Actiuni in constructii. Incarcari datorite procesului de exploatare.
- STAS 10101/2A1-87** Actiuni in constructii. Incarcari tehnologice din exploatare pentru constructii civile, industriale si agrozootehnice.
- STAS 10101/23-75** Actiuni in constructii. Incarcari date de temperatura exterioara.
- STAS 10101/23A-78** Actiuni in constructii. Incarcari date de temperatura exterioara in constructii civile si industriale.
- STAS 10107/0-90** Calculul si alcatuirea elementelor structurale din beton, beton armat si beton precomprimat.
- SR EN 1991-1-1** Eurocod 1 Actiuni asupra constructiilor. Partea 1-1: Actiuni generale. Greutati specifice, greutati proprii, incarcari utile pentru cladiri.
- SR EN 1991 – pr.NA** Eurocod 1 Actiuni asupra constructiilor. Partea 1-1: Actiuni generale. Greutati specifice, greutati proprii, incarcari utile pentru cladiri. Anexa nationala.



Conf. 201

3. STRUCTURA DE REZISTENTA

Structura de rezistenta a cladirii este alcatuita din:

- Fundatii continue din beton
- Pereti structurali din zidarie de caramida
- Plansee din beton armat
- Sarpanta de lemn cu invelitoare tigla

4. INCADRAREA CONSTRUCTIEI

- Zona seismica : conform P100-1/2006 valoarea de varf a acceleratiei terenului $a_g = 0.20$ g, perioada de colt $T_c = 0,7$ sec.
- Clasa de importanta conf. P100-1/2000 : III (cladire tip curent)
- Categoria de importanta conf. HG. 766/97 " C " (importanta normala)

Prezenta memoriu se va citi impreuna cu expertiza tehnica.

Proiectant
ing. Bagoly-Gaspar Tibor



Verificat
ing. Biro Gabor



CAIET DE SARCINI

A. LUCRARI DE CONSTRUCTII

1. DESCRIEREA ANSAMBLULUI LUCRARILOR :

- Denumirea lucrarii : **Biserica Reformata nr.4**
- Localitatea : Sf. Gheorghe
- Beneficiar : EPARCHIA REFORMATA DIN ARDEAL
- Proiectant general : SC PROD-AX SRL
- Proiectant structura : SC PROIECT BIRO SRL
- Faza : P.T.
- Volum : Structura sub cota ± 0.00

2. PREVEDERI GENERALE :

Reglementari tehnice care stau la baza conceptiei de proiectare a investitiei

- CR0 – 2005** Cod de proiectare. Bazele proiectarii structurilor in constructii
- P100-1/2006** Cod de proiectare seismica. Partea I: Prevederi de proiectare pentru cladiri
- CR1-1-3-2005** Cod de proiectare. Evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor
- NP-082-04** Cod de proiectare. Bazele proiectarii si actiuni asupra constructiilor. Actiunea vantului.
- CR2-1-1.1** Cod de proiectare a constructiilor cu pereti structurali de beton armat.
- CR6-2006** Cod de proiectare pentru structuri din zidarie.
- NP 007-97** Cod de proiectare pentru structuri in cadre din beton armat.

Conf. arh



- ST 009-2005** Specificatie tehnica privind cerinte si criteriile de performanta pentru produse din otel utilizate ca armaturi in structuri din beton.
- NE 012-99** Cod de practica pentru executarea lucrarilor din beton, beton armat si beton precomprimat. Partea A: Beton si beton armat.
- NP 019-1997** Ghid pentru calcul la stari limita a elementelor structurale din lemn.
- NP 005-2003** Normativ privind proiectarea constructiilor din lemn
- NP112-2004** Normativ privind proiectarea si executarea lucrarilor de fundatii directe la constructii.
- C17-82** Instructiuni tehnice privind compozitia si prepararea mortarelor de zidarie si tencuiala.
- STAS 10101/1-78** Actiuni in constructii. Greutati tehnice si incarcari permanente.
- STAS 10101/2-75** Actiuni in constructii. Incarcari datorite procesului de exploatare.
- STAS 10101/2A1-87** Actiuni in constructii. Incarcari tehnologice din exploatare pentru constructii civile, industriale si agrozootehnice.
- STAS 10101/23-75** Actiuni in constructii. Incarcari date de temperatura exterioara.
- STAS 10101/23A-78** Actiuni in constructii. Incarcari date de temperatura exterioara in constructii civile si industriale.
- STAS 10107/0-90** Calculul si alcatuirea elementelor structurale din beton, beton armat si beton precomprimat.
- SR EN 1991-1-1** Eurocod 1 Actiuni asupra constructiilor. Partea 1-1: Actiuni generale. Greutati specifice, greutati proprii, incarcari utile pentru cladiri.
- SR EN 1991 – pr.NA** Eurocod 1 Actiuni asupra constructiilor. Partea 1-1: Actiuni generale. Greutati specifice, greutati proprii, incarcari utile pentru cladiri. Anexa nationala.

3. CAIET DE SARCINI PE CAPITOLE DE LUCRARI

3.1 LUCRARI DE TERASAMENTE SI FUNDATII :

-Normativ de baza NP112-2004 privind proiectarea si executarea lucrarilor de terasamente si fundatiilor.

-Inainte de incepera lucrarilor de terasamente se stabileste axele si reperii, marcarea lor se va face în afara zonei de lucru.

3.1.1. Lucrari de sapatura



Executarea lucrărilor de săpături se execută de regulă mecanizat, metodele manuale fiind aplicate acolo unde folosirea mijloacelor mecanice nu este justificată economic și organizatoric. În cazul adaptării unor metode mixte, volumele executate manual se vor stabili în funcție de condițiile specifice ale fiecărei lucrări în parte. Lucrările de terasamente nu vor începe înaintea executării lucrărilor pregătitoare.

Beneficiarul are obligația să asigure studiile geotehnice necesare. Constructorul are obligația să urmărească stabilitatea masivelor de pământ, ca urmare a executării lucrărilor de terasamente.

Folosirea utilajelor vibratoare se face numai cu luarea măsurilor astfel încât vibrațiile produse să nu afecteze construcțiile învecinate.

Sprîjinirea săpăturilor se va executa ori de câte ori este nevoie, astfel încât să se evite orice fel de accident.

În cazul când pe amplasament sunt informații asupra posibilității existenței de corpuri explozibile, se va anunța beneficiarul și proiectantul pentru luarea de măsuri corespunzătoare.

Când săpăturile implică dezvelirea unor rețele subterane, trebuie luate măsuri pentru protejarea acestora.

Dezafectarea acestora se va face numai cu acordul beneficiarului.

În caz de apariția oricărui fenomen neașteptat : alta stratificație de teren decît cel prezentat în studiul geotehnic, gasirea obiectelor arheologice etc, se va chema proiectantul la fața locului.

3.2 LUCRĂRI DE COFRAJE ȘI SUSȚINERI

Cofrajele și susținerile trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

- să asigure obținerea formei, dimensiunilor etc., respectându-se înscrierea în abaterile admisibile precizate în NE012-99;
- să fie etanșe pentru a nu permite pierderea laptelui de ciment;
- să fie stabile și rezistente;
- să asigure ordinea de montare și demontare stabilită fără a degrada elementele de beton;
- să permită la decofrare o preluare treptată a încărcării de către elementele care se decofrează.

Cofrajele se pot confecționa din : lemn, produse pe bază din lemn, metal sau produse pe bază de polimeri.

Detaliile de alcătuire a cofrajelor se eliberează de constructor în cadrul proiectului tehnologic.

Cofrajele sunt :

- cofraje fixe : - confecționate și montate la locul de turnare;
- cofraje demontabile staționare;
- cofraje demontabile mobile (glisante).

Cofrajele, susținerile și piesele de fixare se vor dimensiona ținând seama de precizările date în anexa din NE012-99.



Pentru a reduce aderența între beton și cofraje, acestea se ung cu agenți de decofrare pe fețele care vin în contact cu betonul.

Agentii de decofrare trebuie să nu păteze betonul și să se aplice ușor.

Manipularea, transportul și depozitarea cofrajelor se va face astfel încât să se evite deformarea și degradarea lor (umezire, murdărire, putrezire, ruginire etc.). Este interzisă depozitarea cofrajelor direct pe pământ.

3.3 LUCRĂRI DE ARMARE

Oțelurile trebuie să îndeplinească condițiile tehnice prevăzute în STAS 438/1,3-81; 438/2-91.

Se utilizează următoarele tipuri:

- OB37 – armături de rezistență sau constructive;
- STNB – armături de rezistență sau constructive;
- PC52 – armături de rezistență;
- PC60 – armături de rezistență.

Livrarea se face conform prevederilor în vigoare însoțită de certificatul de calitate. Când livrarea se face de o bază de aprovizionare, trebuie însoțită de certificate de garanție corespunzătoare loturilor pe care le livrează.

Armaturile se depozitează separat pe tipuri și diametre, în spații amenajate asigurându-se :

- evitarea condițiilor care favorizează corodarea oțelului;
- evitarea murdăririi cu pământ;
- asigurarea identificării ușoare a fiecărui sortiment.

Fasonarea se face în strictă concordanță cu proiectul. Se trece la fasonarea armăturilor de către executant după analizarea posibilităților practice de montare, fixare, betonare și compactare.

Dacă se consideră necesar se va solicita proiectantului reexaminarea dispozițiilor de armare.

Armăturile ce se fasonază trebuie să fie curate și drepte în care scop se vor îndepărta eventualele impurități și rugina de pe suprafața barelor cu ajutorul periei de sârmă.

Montarea armăturilor începe numai după :

- recepționarea cofrajelor;
- acceptarea de către proiectant a fișei tehnologice de betonare.

La încrucișări, barele de armare sunt legate între ele prin legături cu sârmă neagră (STAS 889-80) sau prin puncte de sudură.

La legarea cu sârmă se vor utiliza două fire de sârmă de 1.....1,5 mm diametru.

3.4. LUCRARI DE BETONARE :

3.4.1. Standardele de referință :

NE 012-99 Cod de practica pentru executarea lucrarilor din beton si beton armat.



- Cofrajul, sustinerile, armaturile, piesele inglobate
- Daca sunt asigurate conditiile corespunzatoare de desfasurare normala a lucrarilor
- Daca cofrajele, betonul vechi sau zidariile sunt umezite inainte de turnare.

3.4.5. Reguli generale de betonare :

3.4.5.1 De la aducerea lui la punctul de lucru, in max. 15 minute betonul trebuie sa fie in lucrare, sau daca durata transportului este mai mica de 1 ora, se poate admite un interval de maxim 30 minute.

5.2 De regula betonarea se face fara intreruperi, insa cand acesta nu este posibila, se creaza rosturi de lucru.

5.3 Betonul adus la punctul de lucru trebuie sa se incadreze in limitele de lucrabilitate admise, si sa nu prezinte segregari.

5.4 Inaltimea maxima de cadere libera a betonului va fi de 3 m.

5.5 In timpul betonarii se va avea grija sa se evite deformarea sau deplasarea armaturilor.

5.6 Se va realiza inglobarea perfecta a armaturilor, respectind grosimea stratului de acoperire.

5.7 Durata maxima de intrerupere in timpul betonarii nu trebuie sa depaseasca timpul inceperii prizei betonului. Acesta se considera 5 ore (in lipsa unor determinari de laborator).

3.4.6. Betonarea diferitelor elementelor verticale :

4.6.1.1 Verificari preliminare :

- sa nu existe la cofrajului ramasite de lemn
- sa fie bine spalata betonul la baza stalpilor
- cofrajele si armaturile sa aiba pozitie corecta

4.6.1.2 Tehnologia de executie :

- Turnarea se va face cu bene sau pompa
- La stalpi cu inaltime mai mica de 3 m betonul se va introduce direct la partea superioara a cofrajului.
- La stalpi mai inalti de 3 m turnare se va face prin ferestre laterale practicate in cofraj.
- Vibrarea betonului se va face in mod obligatoriu pe cale mecanica (cu vibratori de interior).

4.6.2 Betonarea elementelor orizontale :

4.6.2.1 Verificari preliminare :

- cofrajele sa fie corect incheiate, fara ramasite de lemn
- armaturile sa fie corect montate si bine legate
- existenta distantierilor

4.6.2.2 Tehnologia de executie :

Betonarea elementelor orizontale trebuie sa decurga ordonat, prin inceperea ei de la un capat a elementelor pana la terminarea ei la capatul opus.



4.7. Compactarea betoanelor :

4.7.1 Compactarea betonului consta in eliminarea aerului pe care il contine, cat si in eliminarea unei parti de apa de amestec in exces.

Compactarea se va face cu vibratoare.

4.7.2 Butelia vibratorului se introduce in intregime in masa betonului si se mentine 5-30 secunde in fiecare punct, in functie de consistenta si masa betonului.

4.7.3. Terminarea compactarii se poate aprecia dupa aspectul suprafetei betonului, care nu trebuie sa fie poros, nici sa contina un exces de mortar de ciment.

4.8. Rosturi de lucru :

4.8.1 In masura in care este posibil, se vor evita rosturile de lucru, organizandu-se executia astfel incat betonarea sa se faca fara intreruperi pe nivelul respectiv.

4.8.2 Pozitia rosturilor de lucru va fi stabilita inainte de inceperea betonarii, respectand urmatoarele reguli :

- la stalpi se vor prevedea rosturi numai la baza

- la grinzi, daca din motive bine justificate nu se poate evita intreruperea, aceasta se va face in regiunea de moment minim.

- la placi rostul de lucru va fi paralel cu armatura de rezistenta (sau cu latura mai mica a planseului) si situat la 1/5 resp. 1/3 din deschidere.

4.8.3 Inainte de continuare a betonarii, suprafata rostului va fi bine curatata si spalata cu apa.

4.9. Protejarea și tratarea betonului :

9.1 Pentru asigurarea conditiilor favorabile de intarire si reducerea deformatiilor din contractii, se va asigura mentinerea umiditatii minime de 7 zile de la turnare, prin protejarea suprafetei libere astfel:

- acoperirea cu materiale de protectie (prelata, rogojina) care vor fi mentinute permanent in stare umeda.

- Stropirea periodica cu apa pulverizata la intervale de 2 - 6 ore in functie de tipul cimentului utilizat si temperatura mediului.

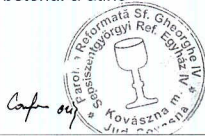
4.9.2 Pe timp de ploaie suprafetele de beton proaspat turnate se acopera cu prelata sau folie, pentru a impiedica antrenarea cimentului.

4.10. Punerea in opera a betonului in timp friguros :

4.10.1 Tehnologiile de punere a betonului in executie in perioadele de temperaturi sub +5 C se completeaza cu masurile speciale, in conformitate cu Normativul C16-84.

4.11. Decofrarea betonului :

4.11.1 Partile laterale ale cofrajului se pot decofra cand betonul a atins rezistenta de 25 daN/cmp.



4.11.2 Cofrajele fetelor inferioare la placi și grinzi se pot îndepărta, menținând popi de siguranță, atunci când rezistența betonului a atins următoarele procente, față de clasa de betoane:

- pentru elementele cu deschidere până la 6 m.....70%
- pentru elementele cu deschidere peste 6 m.....85%

4.11.3 Popii de siguranță se pot îndepărta atunci, când rezistența betonului a atins față de clasa betonului 95%.

4.11.4 Stabilirea rezistențelor la care au ajuns elementele de construcție, în vederea decofrării, se stabilește prin încercări la epruvetele de control sau pe baza încercărilor nedistructive.

4.11.5 În cazul constatării la decofrarea elementelor de beton armat a unor defecte importante, (goluri, segregări), remedierea acestora se va face numai pe baza soluțiilor tehnice acceptate de proiectant.
În nici un caz nu este permis remedierea acestor defectiuni fără stirea și acordul proiectantului de rezistență.

4.12. Abateri admise și defectele limite admisibile ale elementelor de beton armat sunt date în Normativul C 56-76.

3.5. LUCRARI DE ZIDARIE :

3.5.1. Standarde de referință :

Indicativ CR6-206 Cod de proiectare pentru structuri din zidărie

3.5.2. Elemente pentru zidărie

Pentru executarea zidăriilor se pot utiliza orice element pentru zidărie corespunzătoare normelor europene asimilate în România (**SR EN**):

- elemente pentru zidărie ceramice – document normativ de referință **SR EN 771-1**;
- elemente pentru zidărie din silico-calcar – document normativ de referință **SR EN 771-2**;
- elemente pentru zidărie din beton (cu agregate obișnuite sau ușoare) – document normativ de referință **SR EN 771-3**;
- elemente pentru zidărie din beton celular autoclavizat – document normativ de referință **SR EN 771-4**;
- elemente pentru zidărie din piatră artificială – document normativ de referință **SR EN 771-5**;

3.5.3. Prepararea mortarelor :

3.5. 3.1 Prepararea mortarelor se face numai prin procedee mecanice urmându-se normativul C17-82 și SR-EN 998-2/2004.

3.5. 3.2 La prepararea mortarelor se folosesc malaxoare cu amestecare forțată sau betoniere cu cadere liberă.

3.5 3.3 Durata maximă de transport (interval de timp între preparare și punere în opera) 10 ore.



3.5.3.4 Teserea zidariei se va executa dupa schemele si figurile existente in Normativul CR6-2006.

3.6. CONSTRUCTII METALICE :

3.6.1. MATERIALE

Toate materialele folosite trebuie sa corespunda celor prescrise in proiect si sa aiba certificate de calitate si marcile de receptie. Utilizarea altor calitati de materiale sau a altor tipuri de profile este admisa numai cu acordul prealabil a proiectantului.

3.6.2 Uzina executanta este obligata sa solicite furnizorilor de materiale garantarea sudabilitatii fizice a acestor materiale si sa verifice comportarea lor la sudarea otelurilor folosite in conditiile tehnice solicitate si tinand seama de modul de lucru al elementelor si pieselor respective.

4. MASURI DE PROTECTIA MUNCII

4.1 Proiectul de constructii metalice a fost elaborat cu respectarea legislatiei urmatoare :

- Norme Generale privind Protectia si igiena Muncii in Constructii, editia 2002
- Norme Specifice la Legea Protectiei Muncii nr.90/96 republicata in 2001
- Normativul de prevenire si stingerea incendiilor de constructii si instalatii aferente acestora C300-94.

4.2 Unitatea de constructii-montaj, exploatare, revizie si reparatii va elabora instructiuni proprii de protectia muncii speciale punctului de lucru.

5. CONTROLUL SI RECEPTIA FINALA

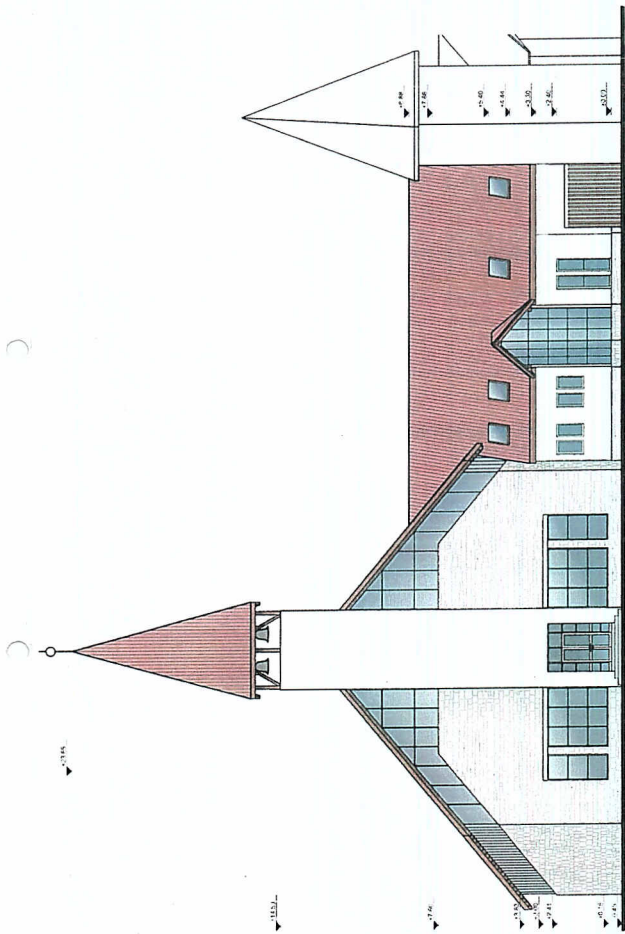
5.1 Controlul si receptiile pe faze de lucrari, precum si receptia finala a constructiei metalice se va face in conformitate cu prezentul CAIET DE SARCINI.

5.2 Receptia la terminarea lucrarilor si receptia finala (la max.15 zile dupa expirarea perioadei de garantie prevazuta in contract) se va face in conformitate cu prevederile H.G.R.nr.273/1994 : "Regulament de receptie a lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora".

Proiectant
ing. Biro Csongor

Verificator
ing. Biro Gabor





ÉSZAKI HOMLOKZAT
NORTHERN FACADE
FAÇADA NORD

1:100

GYÖNGYVIRÁG UTCAI REFORMÁTUS TEMPLOM

