



MEMORIU JUSTIFICATIV INSTALATII SANITARE INTERIOARE SI DE INCINTA, INSTALATII TERMICE

Denumirea lucrarii:

**CONSTRUIRE IMOBIL PENTRU DESFASURAREA SERVICIILOR
RELIGIOASE-FUNERARE IN ORASUL CIACOVA**

Beneficiar: **PRIMARIA ORASULUI CIACOVA**

Amplasament: **Loc.Ciacova, Jud.Timis, CF nr.405417**

Proiectant: **SC CIVIL CREATIVE CONSTRUCTION SRL**

Proiect nr.: **102/2018**

Faza: **P.T.**

Data elaborarii: **Iulie-August 2018**



DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

Subsemnatul ing. Brata Sorin în calitate de proiectant din partea S.C CIVIL CREATIVE CONSTRUCTION S.R.L. declar pe proprie răspundere că instalațiile proiectate în cadrul prezentului proiect pentru obiectivul cu denumirea: „**CONSTRUIRE IMOBIL PENTRU DESFASURAREA SERVICIILOR RELIGIOASE-FUNERARE IN ORASUL CIACOVA**” situat în **localitatea Ciacova, Jud. Timis, CF.NR.:405417**, respectă prevederile următoarelor normative și standarde în vigoare din România:

- I 9 - 2015 Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor sanitare
- NP 086-05 Proiectare ,executare și exploatare instalații de stingere a incendiilor
- NP 003-96 Normativ pentru proiectarea și exploatarea instalațiilor tehnico-sanitare și tehnologice cu țevi din polipropilenă
- STAS 1846 - Canalizari interioare. Determinarea cantităților de apă ce se evacuează din sistemul de canalizare
- STAS 1504 - Instalații sanitare. Distanțe de amplasare a obiectelor sanitare, armăturilor și accesoriilor
- I 13 - 2015 Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor de încălzire centrală
- I 7 - 2011 Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor electrice la consumatori cu tensiuni de până la 1000 V
- P 118/2013 Norme de siguranță la foc a construcțiilor
- NRPM- Norme Republicane de Protecția Muncii
- SR1907-97- Instalații de încălzire. Calculul necesarului de căldura. Prescripții de calcul
- STAS –1478- Instalații Sanitare –Alimentări cu apă la construcții
- STAS –1795- Instalații Sanitare –Canalizări interioare

Întocmit,
ing. Brata Sorin



MEMORIU GENERAL

1. Generalități

Date generale și localizarea obiectivului

Documentația de față s-a întocmit în faza P.Th. pentru obiectivul cu denumirea:
„CONSTRUIRE IMOBIL PENTRU DESFASURAREA SERVICIILOR RELIGIOASE-
FUNERARE IN ORASUL CIACOVA” situat în localitatea Ciacova, Jud. Timis, CF.NR.:405417

Instalațiile care au fost tratate de această documentație sunt următoarele:

- instalații interioare de alimentare cu apă de consum menajer, rece și caldă
- instalații interioare de canalizare a apelor uzate menajere
- instalații interioare de încălzire cu corpuri statice

Proiectul s-a realizat pe baza următoarelor documentații:

- o Tema de arhitectură elaborată de proiectantul de specialitate;
- o Teme de specialitate: instalații termice, instalații sanitare elaborate de proiectantul general și beneficiar

Prezenta documentație nu conține racordurile exterioare de apă și canalizare.

În conformitate cu HG 766/1997 Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor, *categoria de importanță a construcției este CI* (construcții de importanță normală) iar gradul de rezistență la foc este II

La elaborarea prezentului proiect s-au respectat „*Normele de protecția Muncii NPM – 2000*” și „*Normele generale de prevenire și stingere a incendiilor*” aprobate prin ordinul Ministrului de Interne nr. 163 din 28.02.2007.

De asemenea, s-au respectat normativele de proiectare I9 și P118/2-2013 privind proiectarea și executarea instalațiilor sanitare și prevederile STAS 1478-90 și a altor STAS-urilor în vigoare.

Fazele determinante ale specialității instalației sanitare sunt:

- probele de presiune.
- probele de funcționare.

Măsuri PSI și prescripții de tehnică securității muncii.

În timpul execuției, obligatoriu se vor respecta de către executant și beneficiar toate măsurile PSI în vigoare, în special ordonanța 60/1997 fiind direct răspunzători de nerespectarea lor. S-au respectat toate normele PSI, în vigoare cu specificarea că nu se necesită hidranți de incendiu interiori. Protecția din exterior, în caz de incendiu, se va face de la hidranții de incendiu exteriori existenți pe rețele de apă în zonă, cu moto și autopompele formației PSI din localitate.

Conform normelor în vigoare din P118/2-2013 art. 4.1. nu sunt necesare instalații de stingere a incendiilor cu hidranți interiori.

Conform normelor în vigoare din P118/2-2013 art. 6.1. aliniatul (4) nu sunt necesare



instalații de stingere a incendiilor cu hidranți exteriori.

Se vor respecta de către executant și beneficiar în timpul execuției lucrărilor prevederile Normei de protecția muncii în Construcții-montaj și Norme Republicane de protecția muncii în special Legea 90/96 și Legea 177-2000 fiind direct răspunzători de nerespectarea lor.

Se interzice orice modificare a documentelor tehnice fără acordul în scris al proiectantului.

2. Memoriu tehnic instalații sanitare interioare și de incintă

Descrierea instalațiilor

Alimentarea cu apă rece se face printr-un bransament racordat la rețeaua stradala existenta. Rețeaua de incintă este ramificată din țeava PE-HD, iar bransamentul tot din țeavă PE-HD de la rețeaua stradala.

Distribuția de apă rece și apă caldă în interiorul clădirii va fi realizată din țevi de polipropilenă reticulată (PP-R) cu izolație. Conductele de apă rece și caldă se vor izola termic și anti condens inclusiv canalizarea se va izola și fonic și se va masca. Alegerea tuturor conductelor de apă se va face pentru o presiune de Pn 6 atm.

Prepararea apei calde de consum menajer pentru obiectele sanitare este asigurată de un boiler electric cu capacitatea de 20 litri, positionat in grupul sanitar.

Conductele vor fi montate cu o înclinare de minimum 0,5 % față de locurile cele mai joase unde este posibilă evacuarea prin robineti de evacuare separați sau prin ventile de închidere cu evacuare. Utilizarea grupurilor sanitare cu obiectele și accesoriile necesare s-a făcut conform temei de arhitectură. Obiectele sanitare se vor procura de către beneficiar după preferință.

Pozarea conductelor de alimentare cu apă rece și caldă de la distributie până la obiectele sanitare se va realiza în perete până la obiectele sanitare (după caz, conform planșelor desenate), iar pentru canalizare conductele de legatură la coloanele de evacuare a apelor menajere se va face prin pozarea acestora în șapa de egalizare.

Trecerea conductelor prin elementele de construcție (pereți, planșee) se va face numai prin tuburi de protecție avand diametrul cu două dimensiuni mai mare decât cea a conductei. Spațiul rămas liber între peretele interior al tubului de protecție și peretele

exterior al conductei va fi umplut cu spumă poliuretanică. Nu se admit îmbinari de conducte în interiorul tuburilor de protecție.

Dimensionarea instalațiilor s-a făcut conform STAS 1478/90, pentru apă rece și caldă, și conform STAS 1795/87 pentru canalizare. În urma calculelor a rezultat un debit de apă rece total de $Q_{ar} = 0,255$ l/s, inclusiv pentru prepararea apei calde menajere.

Apele uzate menajere sunt colectate printr-un sistem de canalizare separat față de cel de canalizare pluvială care se vor descarca la nivelul terenului. Pentru conductele de canalizare se vor utiliza țevi PVC-KG în exteriorul clădirii precum și cele colectoare de la coloane, iar în interior se vor utiliza conducte din PP. Coloanele interioare vor fi prevăzute cu piese de curățire pe fiecare nivel. Apele menajere de la întreg obiectivul se vor deversa la căminul de racord.

Tuburile de canalizare se pozează în șant la adâncime variabilă, respectând adâncimea de îngheț, pe un pat de nisip de 10 cm grosime conform STAS 816/80 pentru a asigura stabilitatea în plan a



tubului. Căminele de inspecție se amplasează la intersecții, schimbare de direcție și în aliniament, fiind cămine din elemente prefabricate, acoperite cu rame și capace carosabile din fontă, cu ventilație și ramă. Racordul instalațiilor interioare la canalizarea exterioară se realizează cu conducte din tuburi de PVC, prin intermediul pieselor de racord la 45° direct pe conducta sau în camine de inspecție.

Conform STAS 1795 s-a făcut calculul următoarelor debite :

DEBIT CANALIZARE MENAJERĂ:

$$Q_C = 0,50 + 2 = 2,50 \text{ l/s} = 9,00 \text{ m}^3/\text{h}$$

Apele pluviale se descarcă la nivelul terenului.

3. Memoriu tehnic-instalații de încălzire

Descrierea instalațiilor

Sistemul de încălzire și racire este realizat prin echipamente electrice, după cum urmează.

În grupurile sanitare s-au prevăzut două radiatoare electrice care au rolul de păstrare a temperaturii de confort în interior și menținerea temperaturii mai mari decât temperatura de îngheț din zona de calcul.

În cele două camere reci din capela s-au prevăzut, la cererea beneficiarului, două unități de climatizare tip split, pentru menținerea pe timpul anului cald, o temperatură redusă în interior.

Trecerea conductelor prin elementele de construcție (pereți, planșee) se va face numai prin tuburi de protecție având diametrul cu două dimensiuni mai mare decât cea a conductei. Spațiul rămas liber între peretele interior al tubului de protecție și peretele exterior al conductei va fi umplut cu spumă poliuretanică. Nu se admit îmbinări de conducte în interiorul tuburilor de protecție. Susținerea și fixarea conductelor se face prin brățări cu inel de cauciuc, la distanțele prevăzute de normativul I 13. Compensarea dilatării conductelor se face natural prin schimbări de direcție.

Orice modificare a proiectului, va fi adusă întâi la cunoștința proiectantului și va putea fi realizată doar cu acordul acestuia.

EXIGENTE DE PERFORMANTE PENTRU INSTALAȚII

Întreaga lucrare de instalații s-a proiectat în conformitate cu prevederile Normativului I13 , Legea nr.123/2007, STAS 12400/1,2-86 , și ISO 7162 înlocuit cu STAS 1730.

Prezentul proiect respectă cerințele principale de calitate conform Legii 123/2007 privind calitatea în construcții și a Normativului C56 , pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții și a instalațiilor aferente.

Conform acestor reglementări în proiectare și execuție este necesar să fie respectate un număr de 7 cerințe esențiale care se referă la calitate :

- rezistență mecanică și stabilitate;
- securitate la incendiu;
- igienă, sănătate și mediu;
- siguranță în exploatare;
- protecția împotriva zgomotului;
- economie de energie și izolare termică;



- utilizarea sustenabila a resurselor naturale;

1. REZISTENȚA MECANICĂ ȘI STABILITATE

După executarea lucrărilor , instalația de încălzire centrală ce cuprinde conducte, armături, corpuri de încălzire va fi supusă verificărilor la probele de etanșeitate, rezistență și de funcționare la cald.

Înainte de probele precizate corpurile de încălzire se vor forma la bancul de lucru și se vor proba la presiunea de 10 bari. Tot la banc se vor proba și robinetele înainte de montaj.

Presiunea maximă admisă în instalația interioară va fi de 4 bari iar temperatura maximă 95°C.

Pentru verificarea parametrilor , temperatură și presiune la subsol pe conducte s-au prevăzut termometre și manometre.

Garniturile folosite pentru etanșare la armături se vor confecționa din clingherit sau azbest.

Probele de funcționare la cald și reglajul instalației de încălzire se vor executa la temperatura exterioară de - 5 °C.

Reglajul și proba de funcționare la cald se consideră terminate în momentul când s-au atins parametrii din proiect (temperatura interioară în funcție de cea exterioară)

2. SECURITATE LA INCENDIU

Se vor respecta distanțele minime de montaj de 5 cm între conducte și pereți, planșee sau pardoseli având temperatura maximă a agentului termic de 95°C.

Echiparea și dotarea cu mijloace de stingerea incendiilor se va face pentru întreaga clădire inclusiv pentru centrala termică ce se află în bucatarie.

Pe timpul executării lucrărilor de sudură oxiacetilenică se vor lua măsuri de supraveghere pentru evitarea producerii de incendii avându-se în vedere că la execuția coloanelor se va folosi în mare măsură încălzirea conductelor cu flacără, pentru îndoire.

Securitatea la contact se va asigura prin folosirea de echipament adecvat pentru fiecare operațiune în parte amintim: mănuși, ochelari , sort pentru sudori, ciocane, spituri corspunzătoare pentru spargerea în ziduri , utilaje ca macara, troliu, etc. pentru ridicarea greutăților.

Tot din motive de siguranță la foc golurile între conducte și tevile de protecție se vor umple cu snur din azbest.

3. IGIENĂ, SĂNĂTATE ȘI MEDIU

Prin introducerea instalațiilor de încălzire într-un imobil se urmărește asigurarea confortului necesar din punct de vedere termic și nu are ca efect contaminarea cu substanțe nocive a atmosferei încăperilor.

Măsurile prevăzute în Normativul I13 au fost respectate în ceea ce privește amplasarea corpurilor de încălzire și a conductelor pentru a asigura condiții de curățire a încăperilor. Dotarea cu instalații de încălzire centrală are drept scop asigurarea și păstrarea sănătății oamenilor, iar prin măsurile care s-au prezentat în volumul centralei termice din cadrul prezentului proiect se arată modul de protecție și refacere a mediului.



4. SIGURANȚA ÎN EXPLOATARE

Pentru asigurarea siguranței în exploatare probele de presiune , etanșeitate și la cald trebuie făcute cu maximă atenție, iar micile defecțiuni remediate în cel mai scurt timp.

Siguranța în exploatare se mai asigură și prin montaj corespunzător al corpurilor de încălzire și al conductelor.

Nu este admis ca părți ale instalației de încălzire să fie folosite ca puncte de sprijin pentru agățarea altor sarcini.

Gradul de asigurare al consumatorului se face conform regimului de funcționare stabilit. Pot apărea întreruperi în funcționare dar numai în mod accidental ca urmare a întreruperii furnizării curentului electric.

În funcționarea instalației interioare de încălzire pe timp de iarnă , teoretic nu pot apărea întreruperi dacă pe timpul verii se face controlul și verificarea în mod responsabil.

Securitatea la contact este asigurată prin muchiile rotunjite ale elementelor componente ale instalației. În timpul execuției colțurile tăioase, laturile ascuțite se vor îndepărta și se va purta echipament de protecție corespunzător operației ce o execută după un prealabil control vizual.

Etanșeitatea la apă a instalației de încălzire la conducte, corpuri de încălzire , suduri, înșurubări se asigură prin probele de etanșeitate care se fac la presiunea de 6 bari.

Nu este permisă umezirea suprafețelor exterioare , picurături sau scurgeri de apă de la îmbinări, pori sau armături.

5. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI

Instalația de încălzire centrală nu produce zgomot care să perturbe activitatea în timpul desfășurării.

Vitezele atinse de apa caldă de 70/50°C sunt cuprinse între 0,10 si 0,50 m/sec și se încadrează în prevederile normativului I13.

Se pot face determinări ale nivelului de zgomot cu un înregistrator și se echivalează zgomotul înregistrat cu un zgomot echivalent de nivel staționar care produce aceleași efecte nocive ca și zgomotul înregistrat.

Măsurătorile se înregistrează într-o încăpere în 5 puncte situate la înălțimea de 1,30m de la pardoseală, amplasate unul în centru și celelalte 4 în colțuri.

Limita admisibilă pentru nivelul de zgomot pentru birouri este de 45dB(A).

6. ECONOMIE DE ENERGIE ȘI IZOLARE TERMICĂ

Economicitatea unei instalații de încălzire nu trebuie considerată separat ca un scop în sine, ci trebuie avută în vedere în ansamblul cerințelor de exigență care determină calitatea instalației.

Asigurarea unor consumuri minime s-au asigurat pe lângă alte elemente și prin închiderile cu termopan a golurilor de pe fațadele clădirii și folosirea ca strat termoizolator la sarpantă a vatei minerale.

Prin montarea de radiatoare performante se prelungește durata de viață a instalației.

7. UTILIZAREA SUSTENABILĂ A RESURSELOR NATURALE

Utilizarea sustenabilă a resurselor naturale se realizează prin proiectarea, executarea și



S.C. Civil Creative Construction S.R.L.
BIROU DE PROIECTARE

Timisoara, Jud. Timis

tel: (+40) 758 929 991

e-mail: civil.creative.construction@gmail.com

CUI 36070066, Nr. ORC J35/1437/2016

demolarea constructiilor astfel incat utilizarea resurselor naturale sa fie sustenabila si sa asigure in special urmatoarele:

- reutilizarea sau reciclabilitatea constructiilor, a materialelor si partilor componente, dupa demolare;
- durabilitatea constructiilor;
- utilizarea la constructii a unor materii prime si secundare compatibile cu mediul;

Întocmit,
Ing. Brata Sorin



PROGRAM PENTRU CONTROLUL CALITĂȚII

VIZAT,
INSPECTORATUL DE STAT ÎN CONSTRUCȚII

Investiția: **"CONSTRUIRE IMOBIL PENTRU DESFASURAREA SERVICIILOR RELIGIOASE-FUNERARE IN ORASUL CIACOVA"**

Obiectul supus controlului: **Instalații sanitare interioare**

Beneficiar: **PRIMARIA ORASULUI CIACOVA**

Proiectant: **S.C. CIVIL CREATIVE CONSTRUCTION S.R.L**

Executant:

în conformitate cu **Legea 123/2007** „privind calitatea în construcții”; C-56/2002-Normativ privind verificarea calității lucrărilor de construcții și instalații aferente; **H.G.925/1995** pentru aprobarea Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor; **Ordin nr.777/2003 MLPTL** pentru aprobarea reglementării tehnice "Îndrumător pentru atestarea tehnico-profesională a specialiștilor cu activitate în construcții"; **H.G.272/1994** pentru aprobarea Regulamentului privind controlul de stat al calității în construcții; **H.G.261/1994** pentru aprobarea Regulamentului privind conducerea și asigurarea calității în construcții - Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor; **H.G.273/1994** privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora; **O.G.63/2001** privind înființarea Inspectoratului de Stat în Construcții; **H.G.766/1997** pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții; **H.G.51/1996** privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de montaj utilaje, echipamente, instalații tehnologice și a punerii în funcțiune a capacităților de producție; și normativele tehnice în vigoare, se stabilește de comun acord prezentul program pentru controlul calității lucrărilor.

Nr. Crt.	Verificarea fazelor principale	Participă					Document de atestare a controlului
		B	C	E	P		
1.	Predare amplasament	B	C	E	P		PV
2.	Corelare goluri pereți, planșee, ziduri fundație în vederea pozării conductelor	B	C	E	P		PV
3.	Montare conducte și armature	B	C	E			PV
4.	Probe de etanșeitate la presiune conducte	B	E	P			PVLA
5.	Montaj conducte de distribuție și coloane	B	E				PV
7.	Probe de etanșeitate la presiune ansamblu cond. distribuție-coloane-conducte de legătură	B	E	P			PVLA
8.	Montare obiecte sanitare armături și echipamente	B	E				PV
9.	Verificarea calității lucrărilor ascunse	B	E	P			PVLA



10.	Probe de funcționare; probe dilatare- contractare cond. încălzite Izolații conducte	B	E	P			PVLA
11.	Protecții anticorozive, izolații termice, vopsitorii	B	E				PV
12	Recepția finală și punerea în funcțiune (după finalizarea racordurilor apă-canal)	B	C	E	P	F	PVR
13	Punerea în funcțiune	B	E	P			PV

P.V - PROCES VERBAL;

P.V.R.- PROCES VERBAL DE RECEPȚIE;

P.V.L.A - PROCES VERBAL DE RECEPȚIE LUCRĂRI ASCUNSE:

B.- beneficiar ; E - executant; P. - proiectant ; C-constructor

NOTĂ:

- Conform reglementărilor în vigoare executantul și beneficiarul au obligația de a anunța cu cel puțin 10 zile înaintea fazei determinante pe cei care trebuie să participe la realizarea controlului și întocmirea actelor;
- Beneficiarul va lua toate măsurile pentru aducerea la îndeplinire a obligațiilor ce-i revin conform Legii 123-2007;
- Un exemplar din prezentul program și actele mai sus menționate precum și proiectul se vor anexa la cartea tehnică a construcției.

Beneficiar

Executant

Proiectant



PROGRAM PENTRU CONTROLUL CALITĂȚII

VIZAT,
INSPECTORATUL DE STAT ÎN CONSTRUCȚII

Investiția: **"CONSTRUIRE IMOBIL PENTRU DESFASURAREA SERVICIILOR RELIGIOASE-FUNERARE IN ORASUL CIACOVA"**

Obiectul supus controlului: **Rețele edilitare**

Beneficiar: **PRIMARIA ORASULUI CIACOVA**

Proiectant: **S.C. CIVIL CREATIVE CONSTRUCTION S.R.L**

Executant:

în conformitate cu **Legea 123/2007** „privind calitatea în construcții”; C-56/2002-Normativ privind verificarea calității lucrărilor de construcții și instalații aferente; **H.G.925/1995** pentru aprobarea Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor; **Ordin nr.777/2003 MLPTL** pentru aprobarea reglementării tehnice "Îndrumător pentru atestarea tehnico-profesională a specialiștilor cu activitate în construcții"; **H.G.272/1994** pentru aprobarea Regulamentului privind controlul de stat al calității în construcții; **H.G.261/1994** pentru aprobarea Regulamentului privind conducerea și asigurarea calității în construcții - Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor; **H.G.273/1994** privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora; **O.G.63/2001** privind înființarea Inspectoratului de Stat în Construcții; **H.G.766/1997** pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții; **H.G.51/1996** privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de montaj utilaje, echipamente, instalații tehnologice și a punerii în funcțiune a capacităților de producție; și normativele tehnice în vigoare, se stabilește de comun acord prezentului program pentru controlul calității lucrărilor.

Nr. Crt.	Verificarea fazelor principale	Participă					Document de atestare a controlului
Rețea distribuție-alimentare cu apă							
1.	Predare amplasament	B	E	P			PV
2.	Trasarea lucrărilor de alimentare cu apă	B	E	P			PV
3.	Cota de fundare+pat nisip	B	E	P			PV+FD
4.	Montaj conducte și verificarea cote montaj, pozare tuburi înainte de acoperire, adâncime de pozare	<u>B</u>	<u>E</u>	P			PVLA
5.	Verificare cămine și piese legătură armăturilor, instalațiilor hidraulice din cămin, hidranților exteriori	B	E	P			PVLA
6.	Proba de presiune	B	E	P			PVLA+FD
7.	Readucerea terenurilor ocupate temporar la starea lor initial	B	E				PVR
8.	Recepția la terminarea lucrărilor	Comisie de recepție					PVR
Rețea canalizare menajera,pluvială							
1.	Predare amplasament, trasare	B	E	P			PV
2.	Cota de fundare+pat nisip	B	E	P			PV
3.	Montaj conducte și verificarea cote montaj, pozare tuburi înainte de acoperire, adâncime de pozare	<u>B</u>	<u>E</u>	P			PVLA



4.	Verificare cămine și piese legătură	B	E	P			PVLA
5.	Montat utilaje-separator grosier și separator grăsimi, microstație epurare	B	E				PVR
6.	Proba de etanșeitate	B	E	P			PVLA+FD
7.	Readucerea terenurilor ocupate temporar la starea lor initial	B	E				PVR
8.	Recepția la terminarea lucrărilor	Comisie de recepție					PVR

P.V - PROCES VERBAL;

P.V.R.- PROCES VERBAL DE RECEPȚIE;

P.V.L.A - PROCES VERBAL DE RECEPȚIE LUCRĂRI ASCUNSE:

B.- beneficiar ; E - executant; P. - proiectant; C-constructor

NOTĂ:

- Conform reglementărilor în vigoare executantul și beneficiarul au obligația de a anunța cu cel puțin 10 zile înaintea fazei determinante pe cei care trebuie să participe la realizarea controlului și întocmirea actelor;

- Beneficiarul va lua toate măsurile pentru aducerea la îndeplinire a obligațiilor ce-i revin conform Legii 123-2007:

- Un exemplar din prezentul program și actele mai sus menționate precum și proiectul se vor anexa la cartea tehnică a construcției.

Beneficiar

Executant

Proiectant



PROGRAM PENTRU CONTROLUL CALITĂȚII

VIZAT,
INSPECTORATUL DE STAT ÎN CONSTRUCȚII

Investiția: "**CONSTRUIRE IMOBIL PENTRU DESFASURAREA SERVICIILOR RELIGIOASE-FUNERARE IN ORASUL CIACOVA**"

Obiectl supus controlului: **Instalații de încălzire**

Beneficiar: **PRIMARIA ORASULUI CIACOVA**

Proiectant: **S.C. CIVIL CREATIVE CONSTRUCTION S.R.L**

Executant:

în conformitate cu **Legea 123/2007** „privind calitatea în construcții”; C-56/2002-Normativ privind verificarea calității lucrărilor de construcții și instalații aferente; **H.G.925/1995** pentru aprobarea Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor; **Ordin nr.777/2003 MLPTL** pentru aprobarea reglementării tehnice "Îndrumator pentru atestarea tehnico-profesională a specialiștilor cu activitate în construcții"; **H.G.272/1994** pentru aprobarea Regulamentului privind controlul de stat al calității în construcții; **H.G.261/1994** pentru aprobarea Regulamentului privind conducerea și asigurarea calității în construcții - Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor; **H.G.273/1994** privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora; **O.G.63/2001** privind înființarea Inspectoratului de Stat în Construcții; **H.G.766/1997** pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții; **H.G.51/1996** privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de montaj utilaje, echipamente, instalații tehnologice și a punerii în funcțiune a capacităților de producție; și normativele tehnice în vigoare, se stabileste de comun acord prezentui program pentru controlul calității lucrărilor.

Nr. Crt.	Verificarea fazelor principale	Participă					Document de atestare a controlului
1.	Predare amplasament	B	C	E			PV
2.	Corelare goluri pereți, planșee, ziduri fundație -în vederea pozării conductelor	B	C	E			PV
3.	Montaj conducte	B	C	E			PV
4.	Probe de etanșeitate la presiune conducte montate îngropat	B	E	P			PVLA
5.	Probe de etanșeitate la presiune ansamblu cond. distribuție -conducte de legătură	B	E	P			PVLA
7.	Probe de funcționare; Izolații conducte	B	E	P			PVLA
8.	Turnarea șapelor, mascarea conductelor	B	C	E	P		PV
9.	Recepția finală și punerea în funcțiune	B	C	E	P		PVR



P.V - PROCES VERBAL;

P.V.R.- PROCES VERBAL DE RECEPȚIE;

P.V.L.A - PROCES VERBAL DE RECEPȚIE LUCRĂRI ASCUNSE:

B.- beneficiar ; E - executant; P. – proiectant; C - constructor

NOTE:

1. Conform reglementărilor în vigoare, executantul și beneficiarul are obligația de a anunța, cu cel puțin 10(zece) zile înainte a fazei determinante pe cei care trebuie să participe la realizarea controlului și întocmirea actelor;
2. Beneficiarul va lua toate măsurile pentru aducerea la îndeplinire a obligațiilor ce-i revin conform Legii nr.123/2007
3. Un exemplar din prezentul program de control al calității și actele mai sus menționate precum și proiectul vor fi anexate la Cartea tehnică a construcției

Beneficiar

Executant

Proiectant