

**HOTĂRÂREA NR. 180
DIN 22.05.2018**

privind aprobarea dezmembrării/dezlipirii a terenului în suprafață de 7821 mp, schimbarea categoriei de folosință și declararea de interes local și de utilitate publică a suprafeței de teren – ce va fi clasificat ca drum de interes local, în condițiile art. 8 alin. 2 din OUG 43/1997, republicată, cu modificările și completările ulterioare

Consiliul Local al municipiului Reșița, întrunit în ședința ordinară din data de 22.05.2018 ;

Având în vedere Expunerea de motive a Primarului Municipiului Reșița și Raportul de specialitate al Direcției pentru Administrarea Domeniului Public și Privat al Municipiului Reșița Serviciul Cadastru Contracte Terenuri , Compartimentul identificare, înregistrare, publicitate imobiliară și registru spații verzi, precum și rapoartele de avizare ale comisiilor de specialitate ale Consiliului Local.

Văzând proiectul Alimentare cu apă în localitatea Doman;

Având în vedere Adeverința nr. 43750/22.05.2018 care atestă situația reală a terenului care face obiectul dezmembrării/dezlipirii;

Conform Ordinului nr.700/09.07.2014 privind Regulamentul de avizare, recepție și înscriere în evidențele de cadastru și publicitate imobiliară, cu modificările și completările ulterioare;

Potrivit OUG nr. 43/1997 privind regimul drumurilor, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Conform art. 33 din Legea nr. 18/1991 privind fondul funciar, cu modificările și completările ulterioare;

În baza prevederilor Legii nr. 7/1996 a cadastrului și publicității imobiliare, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

În conformitate cu Legea nr. 2/1968 privind organizarea administrativă a teritoriului României;

Având în vedere anexa 2 a Legii nr. 213/1998 privind bunurile proprietate publică, cu modificările și completările ulterioare;

Conform prevederilor art. 858 și următoarele, coroborat cu art. 876 și următoarele, NCC, republicat, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul art.36 alin.2 lit.c, alin.9, art.45 alin.3 , art.49 alin.1, art. 115 alin.1 lit.b,alin.3, ale Legii nr. 215/2001 privind administrația publică locală, republicată,cu modificările și completările ulterioare.

HOTĂRĂȘTE:

Art. 1- (1) Se aprobă dezmembrarea/dezlipirea terenului în suprafață totală de 7821 mp după cum urmează: 1073 mp situat în intravilanul Municipiului Reșița, înscris în CF 1 Reșița Română, 4325 mp situat în extravilanul Municipiului Reșița, înscris în CF 1 Reșița Română, 1117 mp situat în intravilanul cartierului Doman, înscris în CF 69 Doman, 1306 mp situat în extravilanul cartierului Doman, înscris în CF 69 Doman și schimbarea categoriei de folosință din izlaz/pășune în teren ce va avea destinație și va fi clasificat în drum de interes local ce va prelungi strada Slamina până la obiectivul strategic Rezervor apă (150 mc) + stație clorinare din Dealul Golului.

(2) Se aprobă trecerea din domeniul privat în domeniul public al Municipiului Reșița a terenului rezultat în urma dezmembrării/dezlipirii, teren care va dobândi regim de utilitate publică, conform Legii nr. 213/1998.

Art.2 – (1) Se declară de interes local și de utilitate publică tronsonul de drum în suprafață totală de 7821 mp, ce va prelungi strada Slamina și va face legătura cu Rezervorul apă (150 mc) + stație clorinare, aflat în Dealul Golului.

(2) Consiliul Local ia act de faptul că pe terenul ce face obiectul art. 1 este amplasată și edificată rețeaua de apă ce deservește cartierul Doman, conform proiectului tehnic avizat de C.T.E.I.S.P.E. nr. 75/16.02.2015, anexă la prezenta hotărâre și a procesului-verbal de recepție la terminarea lucrărilor nr. 47.826 din 06.11.2017

Art.3- Consiliul Local împuternicește Direcția pentru Administrarea Domeniului Public și Privat să facă demersurile necesare în vederea intabulării și înscrierii în CF a imobilului prevăzut la art. 1 și 2.

Art.4 _Se aprobă intabularea tronsonului de drum ce face obiectul art. 1 și 2 în domeniul public al Municipiului Reșița, în condițiile art. 41 alin. 5 și 5^1 din Legea nr. 7/1996 a cadastrului și publicității imobiliare

Art.5-Cu ducerea la îndeplinire a prezentei se încredințează Direcția pentru Administrarea Domeniului Public și Privat al Municipiului Reșița”.

Art.6-Prezenta hotărâre se comunică:

- Primarului municipiului Reșița;
- Prefectului și Instituției Prefectului - Județul Caraș-Severin;
- Direcției pentru Administrarea Domeniului Public și Privat al Municipiului Reșița”;
- O.C.P.I.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,
Adrian Laurențiu DACICA
Bogdan Nicolae MATICHESCU
Hadrian Constantin POPESCU



ISPE



Institutul de Studii și Proiectări Energetice SA

cod de înregistrare fiscală: RO8630885
bdul. Lacul Tei nr. 1-3, C.P.30-33, București 020371, România
tel.: 037 282 1076, fax: 021 210 2334
e-mail: office@ispe.ro, www.ispe.ro



Obiectiv:

Beneficiar/client:

Comandă/Contract/Poziție:

Denumire Contract:

Denumire lucrare:

Denumire document:

Cod Document:

Cod S.T.:

Alimentare cu apa în localitatea Doman
Municipiul Resita

SC ENERGOMONTAJ SA – SUCURSALA TIMISOARA
26680/8915/8265/2015/2

Alimentare cu apa in localitatea Doman - Componenta a
Municipiului Resita

Proiect tehnic

Memoriu tehnic PT Doman

8265/2015-2-S0079646-H1

8265/2015-2-S0079622-G0

Obiectiv:

Alimentare cu apa în localitatea Doman

Beneficiar/client:

SC ENERGOMONTAJ SA - SUCURSALA TIMISOARA

Comandă/contract:

26680 / 8915/8265/2015

Poziție: **2**

Fază de proiectare:

PT

Denumire contract:

Alimentare cu apa in localitatea Doman - Componenta a Municipiului Resita

Denumire lucrare:

Proiect tehnic

75 16.02.15

Data

februarie 2015

DIRECTOR
Departament Inginerie:

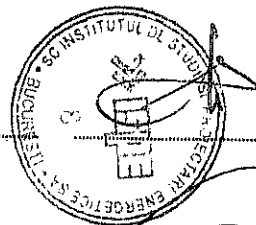
ing. Burnete Daniela Cristina

Manager Proiect:

ing. Crisan Virgil

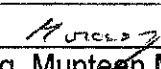
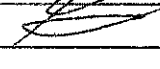
Coordonator tehnic:

ing. Maier Laurentiu Florin



Denumire document: Memoriu tehnic PT Doman

Data elaborării: februarie 2015

Specialitate (cod - denumire)*	Capitol	Responsabilitate - Nume / Semnătură		
		Întocmit	Verificat	Aprobat
Tehnologii alimentare cu apa si canal	÷	ing. Barbulescu C.	ing. Ciortea I.	ing. Ciortea I.
				
		ing. Marossy Z.	ing. Muresan C.	
				
		ing. Muntean M.		
				
		ing. Tudose S.		
				

* Cod și denumire specialitate conform procedurii ISPE: PM-03.07 Codificare documente de proiect

Evidența modificărilor documentului:

Rev	Nr.	Cod fișă de modificare	Data	Rev	Nr.	Cod fișă de modificare	Data

Paol.

MEMORIU DE PREZENTARE

1. DATE GENERALE

1.1 Denumirea obiectivului de investitie :

"Alimentare cu apa in localitatea Doman, componenta a Municipiului Resita"

1.2 Amplasamentul (țara, regiunea, județul, localitatea):

Localitatea Doman, componenta a Municipiului Resita, judetul Caras Severin, Romania

1.3 Elaboratorul proiect tehnic: S.C. ISPE S.A.

1.4 Ordonatorul principal de credite: Guvernul Romaniei

1.5 Autoritatea contractantă: Consiliul Local al Municipiului Resita

2. DESCRIEREA GENERALA A LUCRARILOR

2.1 Descrierea lucrarilor

2.1.1 Amplasamentul :

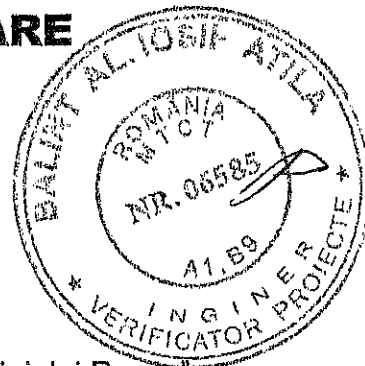
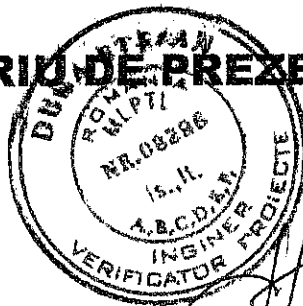
Localitatea Doman este o localitate din judetul Caras-Severin, componenta a Municipiului Resita, asezata in partea de sud-vest a municipiului, la aproximativ 3-4 km. Legatura cu municipiul se realizeaza prin intermediul drumului judetean DJ 5B, catre Carasova.

Localitatea Doman este dezvoltata in cea mai mare parte in lungul drumului comunal ce se desprinde din DJ 5B, restul localitatii extinzindu-se pe partea stanga spre fostele mine, parte a localitatii numita Stamina. Satul se intinde pe o serie de tronsoane ce urmeaza cadrul natural al terenului.

2.1.2 Scopul proiectului cu descrierea necesităților și oportunităților:

In prezent in localitatea Doman nu exista un sistem centralizat de alimentare cu apa.

Alimentare cu apa in sistem centralizat va asigura accesul la apa potabila pe toata perioada anului astfel crescand confortul locuitorilor cat si atractivitatea zonei pentru potentiali investitori si in acelasi timp eliminand factorii de risc pentru sanatatea populatiei.



2.1.1 Topografia

Elaborarea proiectului a avut la bază planul de situație scara 1:1000 întocmit în urma ridicărilor topografice efectuate în coordonate Stereo 70 pe amplasamentul obiectivului.

2.1.2 Clima și fenomenele naturale specifice zonei

Din punct de vedere climatic, regiunea se află sub influența directă a maselor de aer dinspre vest și sud-vest. Caracteristicile topoclimatice, pe fondul general al condițiilor climatice regionale, se manifestă strict local, sub forma unor influențe de tip submediteranean. Această parte a țării se află sub influența anticiclonului Azoric și a maselor de aer venite dinspre Marea Adriatică, ceea ce face ca iernile să fie moderate iar verile răcoroase. Cosova (variante locală a Austrului) antrenează cantități de ploaie chiar și în timpul verii, fenomenul de secetă fiind astfel redus în timp și intensitate.

Regiunea mai este caracterizată și de o dublă periodicitate a precipitațiilor sub forma de ploaie – primăvara și vara.

Temperatura medie anuală este de + 10,07°C (iarnă +0,7°C, primăvara +11,3°C, vară +19,1°C, toamna +9,2°C). Media anuală a temperaturii este mai ridicată decât în restul țării, iar media lunară nu coboară sub - 3°C. Caracteristica este trecerea bruscă de la iarnă la vară, iernile geroase și cu căderi masive de zăpadă fiind mult mai rare, 25% din ierni fiind mai blande.

2.1.3 Geologia și seismicitatea

Date generale

Din punct de vedere geomorfologic zona Miniom-Resita este situată în Depresiunea Resita (care constituie un culoar de contact săpat în roci sedimentare friabile), la poalele de nord-vest ale Munților Semenici și cele de est ale Munților Dognecea, pe cursul superior al râului Barzava.

Culoarul Resitei cu o orientare nord-est - sud-vest este delimitat la nord de dealurile care constituie interfluviul dintre văile Taului și Poganișului iar spre sud este închis de Munții Apuseni pe aliniamentul localităților Carasova și Goruia. Spre est o denivelare de 150-300 m îi desparte de Munții Semeniciului și Aninei, iar spre vest, Munții Dognecei domină culoarul de 100-200 m.

Cea mai mare inaltime se afla in partea central a culoarului 402 m, in dealul Lupac, la sud-vest de Resita, iar altitudinea cea mai coborata in extremitatea sud-vestica a culoarului, la Goruia.

Este un culoar depresionar de natura tectonica, lung de 25 km cu aspect valurit datorita dealurilor care despart cele trei compartimente depresionare din care este format. In partea de nord se afla depresiunea Ezeris cu aspect colinar, strabatuta de valea Taului. In nord-est dealurile Donciu 328 m, Trestenic 308 si Dealul Cheii 276 m, o despart de Depresiunea Brebu iar spre sud-vest dealurile Talva Maguris 375 m, Oprisu 302 m si Basaraboana 284 m, de depresiunea Resita (strabatuta de Barzava), cu o altitudine a vetrei de 208 – 230 m.

Adancimea de inghet :

Conform STAS 6054/1977 adancimea maxima de inghet in zona terenului de a amplasare a sistemului de alimentare cu apa centralizat Doman din Resita judetul Caras-Severin este de 0.8-0.9 m fata de cota terenului natural.

Date seismice:

Avand in vedere reglementarile tehnice "Cod de proiectare seismica – Prevederi de proiectare pentru cladiri-indicativ P100-1/2013", valoarea de varf a acceleratiei terenului pentru cutremurile avand I.M.R=225 ani si probabilitatea de depasire de 50 ani este $a_g=0.15g$ si perioada de colt a spectrului de raspuns este $T_c=0.7$ sec.

Prevederile SR 11100/1-1993 incadreaza acelasi teritoriu in zona seismica 8.0.

Apa subterana:

Apa subterana nu a fost intalnita in timpul executarii forajelor

Concluzii si recomandarii :

Sapaturile adanci cu $H>1m$ se vor executa in paralel cu turnarea betoanelor ,excavatile lasate un timp indelungat libere duc la aparitia tasarilor neuniforme.

Lucrarile de infrastructura se vor executa intr-un ritm alert si in regim uscat, scazut in precipitatii.

Nu se va lasa timp indelungat, mai multe cicluri inghet dezghet sapaturile deschise

2.1.4 Prezentarea Proiectului Tehnic pe capitole

Documentația tehnică cuprinde:

- Aductiune
- Gospodaria de apa Doman

- Gospodaria de apa Dealul Golului
- Retea alimentare cu apa;
- Bransamente pana la limita de proprietate
- Camine de vane;
- Hidranti de incendiu;
- Hidranti de spalare;
- Statie de pompare
- caiete de sarcini;
- graficul general de realizare a lucrarii;
- program pentru controlul calității lucrărilor;
- breviar de calcul;

2.1.5 Organizare de șantier, descrierea sumară, demolări, devieri de rețele

Sediul principal al organizării de șantier se va realiza pe un amplasament pus la dispoziția executantului de către Primăria Municipiului Resita într-o zonă care să fie cât mai posibil la o distanță egală de extremitățile lucrărilor, având în vedere dispersia mare a lucrărilor. La punctele de lucru se propune utilizarea unor eurocontainere mobile amplasate pe teren public.

Utilitățile de apă, energie vor fi asigurate din cele existente în zonă cu acceptul beneficiarilor.

Punctele de lucru vor fi dotate cu WC-uri ecologice.

2.1.6 Căile de acces provizorii

Nu este necesară execuția de căi de acces provizorii având în vedere faptul că toate lucrările sunt realizate pe străzile și drumurile existente .

2.1.7 Surse de apă, energie electrică, gaze, telefon, etc. pentru organizarea de șantier și definitivare

Asigurarea organizării de șantier cu toate utilitățile necesare desfășurării activității se va realiza din cele existente în zona de amplasament cu concursul Primăriei și acceptul beneficiarilor.

2.1.8 Căile de comunicație, căile de acces

Se vor utiliza căile de comunicație și căile de acces existente. Având în vedere amplasamentul lucrărilor prevăzute în prezenta documentație, nu sunt necesare căi de acces suplimentare pentru buna desfășurare a lucrărilor. Personalul de control al execuției și șeful punctului de lucru va fi dotat cu telefon mobil.

2.1.9 Programul de execuție a lucrărilor, grafice de lucru, programul de recepție

Execuția lucrărilor din prezenta documentație nu ridică probleme deosebite pentru unități specializate în lucrări hidro-edilitare.

Eșalonarea execuției lucrărilor s-a făcut pe parcursul a 12 luni după cum reiese din graficul de realizare a investiției anexat.

Recepția lucrărilor se va face în conformitate cu legislația în vigoare privind recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente: C 56-2002 și HGR 273/1994 iar pentru lucrările de montaj utilaje conform C 204-80.

2.1.10 Trasarea lucrărilor

Trasarea lucrărilor pe teren se face în conformitate cu amplasamentele stabilite în planurile de situație cu respectarea prevederilor din STAS 9824/0-74 și STAS 9824/5-75.

La trasarea rețelelor vor fi prezenți beneficiarii de gospodării subterane și supraterane, ocazie cu care se va încheia un proces verbal de trasare și predare amplasament. Se va avea în vedere și prevederile din caietele de sarcini anexate proiectului.

2.1.11 Protejarea lucrărilor executate și a materialelor de șantier

Ținând cont de specificul lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare, în timpul execuției antreprenorul va lua următoarele măsuri:

- se vor proteja capetele conductelor împotriva pătrunderii corpurilor străine sau a altor materiale;
- țevile din PVC, PE sau PP, materialele și echipamentele folosite vor fi depozitate, manipulate și puse în operă conform instrucțiunilor date de furnizorii de materiale și/sau echipamente și a caietelor de sarcini din proiect.

2.1.12 Măsurarea lucrărilor

Măsurarea lucrărilor în vederea evaluării costurilor, consumurilor de materiale, forței de muncă, ore utilaj de construcții și transport, s-a făcut în unități de măsură specifice diferitelor categorii de lucrări pe fiecare articol conform listelor de cantități de lucrări.

2.1.13 Laboratoarele contractantului și testele care cad în sarcina sa

În conformitate cu prevederile Legii nr. 10/1995, Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente C 56-2002, Normativ cadru privind verificarea calității lucrărilor de montaj a utilajelor și instalațiilor tehnologice pentru obiective de investiții C 204/80, Regulamente privind calitatea în construcții HGR 766/97, Cod de practică pentru executarea lucrărilor de beton, beton armat și beton precomprimat, indicativ NE-012-1999, verificările de calitate se efectuează de către conducătorul tehnic al lucrării și controlorii tehnici din cadrul compartimentului CTC al executantului.

Pe parcursul executării lucrărilor se vor executa toate verificările precizate în caietele de sarcini pe categorii de lucrări.

2.1.14 Curățenia pe șantier

Intră în sarcina exclusivă a executantului și se va menține în permanență pentru o organizare judicioasă a șantierului și gospodărirea judicioasă a materialelor și resurselor.

2.1.15 Serviciile sanitare

Se asigură de către executant în cadrul lucrărilor de organizare de șantier, conform normelor sanitare în vigoare.

2.1.16 Relațiile între contractant (oferant), consultant și entitatea achizitoare

Acestea vor fi în concordanță cu sarcinile și responsabilitățile stipulate în:

- Legea nr. 10/1995 – Legea privind calitatea în construcții;
- Ordonanța de Urgență a Guvernului României nr. 34/2006 privind atribuirea contractelor de achiziție publică;
- Legea nr. 337/2006 pentru aprobarea OUG nr. 34/2006.

2.1.17 Clasa și categoria de importanță a lucrării

Importanța obiectivului conform prevederilor P100/92 este III (Construcții de importanță normală).

Categoria construcțiilor conform H.G. 261/94 este "C" (Construcții de importanță normală).

Conform cerințelor din legea 10/95 și Legea 440/2002 prezenta documentație se verifică la cerințele: A1, B9 (MLPAT), 36 (MECMA)

2.2 MEMORII TEHNICE PE SPECIALITATI

LUCRARI HIDROTEHNICE

Descrierea lucrarilor :

Date generale

In cadrul documentatiei au fost prinse lucrarile necesare infiintarii Sistemului de alimentare cu apa centralizat al localitatii Doman si posibilitatea alimentarii cu apa a unei viitoare zone de agrement in zona Dealul Golului "Parc pentru petrecerea timpului liber Poiana Golului".

Situatia existenta

In prezent nu exista un sistem de alimentare cu apa centralizat in localitatea Doman

Lucrari propuse

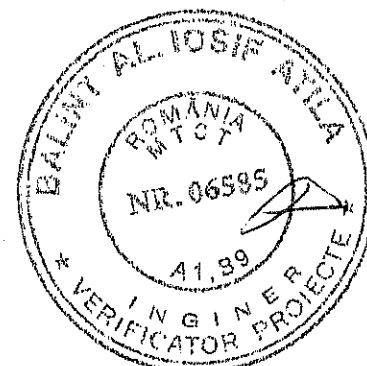
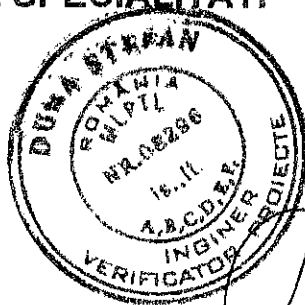
Componența lucrărilor este următoarea:

- Aductiune la gospodaria de apa Doman in lungime de L=50 m
- Gospodaria de apa Doman (Rezervor 250 mc + statie clorinare)
- Retea de distributie PEID, SDR 17.6, PN 6/10, avand diametre de $\Phi 75$; $\Phi 110$; $\Phi 125$; $\Phi 140$; $\Phi 160$
- Camine de vane;
- Statie de pompare
- Gospodaria de apa Dealul Golului (Rezervor 150 mc + statie clorinare)
- Bransamente

Aductiune :

Necesarul de apa pentru sistemul de alimentare cu apa ce va deservi localitatea Doman si zona Dealul Golului se va realiza prin legatura la aductiunea existenta $\Phi 160$ in caminul CR proiectat.

Alimentarea rezervorului de 250 mc din cadrul Gospodariei de apa Doman se va face printr-o conducta de aductiune L=50 m ,PEID, SDR17, PN10, $\Phi 110$ mm legata la aductiunea existenta de $\Phi 160$.



Gospodaria de apa Doman :

Gospodaria de apa pentru alimentarea localitatii Doman este amplasata in zona Ocolului Silvic, conform planului de situatie.

Gospodaria de apa este compusa din :

- Rezervor de inmagazinare $V = 250$ mc
- Statie de clorinare cu hipoclorit de sodiu si camin de debitmetrie

Rezervor de inmagazinare $V = 250$ mc :

In urma calculelor a rezultat ca necesar un rezervor cu capacitatea de 250 mc. Acest rezervor se va realiza in solutie supraterană, metalic, cilindric, din panouri de otel galvanizat, care poate retine un volum de 250 mc, având inaltimea de 4.8 m si diametrul 8.5 m.

Rezervorul va fi alimentat prin conducta de aductiune de $\Phi 110$ mm si va distribui apă către reseaua de distributie printr-o conducta de $\Phi 160$. Preaplinul si golirea rezervorului vor fi racordate la caminul de canalizare din incinta, cu descarcare la rigola drumului de acces.

Materiale in componenta structurii :

Acoperis: din perete tip sandwich din poliuretan cu grosimea de 60 mm, pe structura de traverse din profile tip U rezistente la 1.8 kN/m². La exterior acestea sunt protejate cu o vopsea epoxidica rezistenta la soare si intemperii .

Corpul rezervorului este format din placi de otel galvanizat, 2500x1250 mm, cu care se formeaza virole cilindrice. Acestea sunt fixate cu buloane cadmate marca SEA, cls 8,8. Acoperirea anticoroziva este prin zincare la cald, de 275 g/m² Zn. Grosimea placilor este de 2 - 3 mm conform calculului de rezistenta statica si dinamica a rezervorului. Izolatia termica este aplicata in interiorul rezervorului cu placi de polistiren expandat fixat de corpul echipamentului, cu o grosime de la 50 mm la 80 mm in functie de calculul termic al zonei unde se monteaza acesta, protejate de un strat de geotextil de 2 mm(200 gr/mp) cu rol de protectie si de bariera termica. Deasemenea intre fundatia de beton si membrana se va aterne un strat dublu din geotextil pentru protejarea acesteia din urma si pentru a reduce transferul termic.

Etanseitatea rezervorului este asigurata de o geomembrana EPDM (Butyl) Firestone – USA pentru cele de stocare apa potabila, aceasta avand rolul de a tine apa si este croita conform formei si dimesiunilor geometrice ale rezervorului comandat.

Scarile, stuturile de racordare, consolele de fixare a tevilor la interior si accesoriile incluse in rezervor sunt din inox alimentar tip 304.

Alimentarea rezervorului se face prin intermediul a 2 robineti DN50 ,cu diafragma sau fluture actionat cu flotor, actionate de piloti hidraulici.

Protectia la inghet este realizata prin montarea tevii de alimentare in interiorul rezervorului.

Racordul la masina PSI se face printr-o conducta DN100 ce trece prin fundatia rezervorului si se continua intr-un camin dotat cu racord masina PSI.

Distributia se face printr-o conducta DN150 ce trece prin peretele rezervorului si se continua spre caminul de clorinare, aspiratia in conducta de distributie se va face la cota +1.91 deasupra nivelului de incendiu intangibil.

La interior distributia este formata dintr-un cot la 90° terminat cu o placa antivortex.

Conducta de preaplin are diametrul DN 100 si este legata la caminul de canalizare din incinta Gospodariei de apa.

Golirea de fund este realizata printr-o conducta DN 100, ce trece prin fundatia rezervorului si este legata la caminul de canalizare.

Conducta de apa incendiu DN 150 trece prin fundatia rezervorului avand prevazut un sorb simplu DN 150. Vana de actionare a conductei de apa incendiu este prevazuta intr-un camin situat in vecinatatea rezervorului. Aceasta vana tip sertar cauciucat cu caracteristicile DN 150 , PN10 se pastreaza sigilat in pozitia inchisa fiind actionata in caz de incendiu.

Fundație rezervor 250 mc

Fundația aferentă rezervorului de 250 mc este de forma unei plăci circulare din beton armat cu grosimea de 25 cm în câmp, respectiv 50 cm în zona exterioară, nivelul prinderii tolei metalice a rezervorului. Diametrul plăcii este de 9.50 m. Fundarea elementului se face pe o umplutură de balast compactat (98% Proctor), umplutură ce ajunge la cota -1.00 m față de cota terenului natural. Cota superioară a fundației este +0.15 cm față de terenul amenajat al incinetei gospodăriei de apă.

Străpungerile conductelor tehnologice se vor realiza cu piese de trecere etanșe, conform desenelor de montaj. Hidroizolația elementului se va executa deasupra betonului de egalizare, din membrană sintetică pentru fundații.

Rețeta betonului pus în operă va fi conform pieselor desenate, beton C25/30, ciment CEM II A-M și permeabilitate P8/10. Oțelul beton aferent armăturilor este PC52, cu diametrele de 10 și 14 mm. Armarea se va realiza cu plase legate din bare Ø10/15 cm pe ambele direcții,

la partea de sus respectiv cea de jos, iar inelar se vor dispune bare cu diametrul de 14 mm. Radial, pentru a lega carcasa de armătură la partea inferioară s-au dispus bare cu diametrul de 10 mm, conform detaliilor din piesele desenate.

Rezervorul metalic va fi livrat pe șantier cu propriul sistem de prindere la nivelul fundației.

Statia de clorinare :

Statia de clorinare va fi situata intr-un camin de 3.5 x 3.5 x 2 m. Dezinfectia apei se va face prin dozarea de hipoclorit de sodiu in conducta de alimentare a rezervorului.

Componentele statiei de clorinare sunt :

- Debitmetru cu impulsuri DN50
- Instalatie dozare hipoclorit (rezervor 100 l, pompa dozatoare, accesorii)
- Modul masurare clor in 2 puncte
- Tablou electric

Suplimentar in caminul statiei de clorinare este prevazut si un debitmetru electromagnetic DN 80 pentru contorizarea apei livrate la consumatori.

Conducte si canale de legătură

In incinta gospodăriei de apă au rezultat ca fiind necesare un cămin de canalizare D=1000 , un camin de racord masina PSI D=1250 si un camin de vane pentru apa incendiu cu D=800 mm.

Evacuarea apei provenite de la preaplinul si golirea rezervorului se realizeaza in caminul de canalizare proiectat pe conducta PEID Φ 110 mm

Evacuarea apei din caminul de canalizare se face la rigola drumului de acces printr-o conducta PVC ,DN 200 , L=40 m.

Platforma

Pentru accesul in incinta gospodăriei de apă se va realiza o platformă de 107 mp constituita din 30 cm agregate naturale, 15 cm macam ordinar si 4 cm mixtura asfaltica BA 16.

Retele de conducte in incinta

In incinta gospodăriei de apă sunt prevăzute conductele de alimentare cu apă a rezervorului, golire, preaplin, racord masina PSI DN 100 si conductele de distributie, apa potabila si apa incendiu DN150. Acestea vor fi amplasate conform plan de situatie si schemei de montaj.

Imprejmuire incinta

Imprejmuirea va fi realizata dintr-un gard din plasa de sarma de otel zincata ϕ 2 mm cu ochiuri patrute de 16 x 16 mm, avand inaltimea de 2 metri, stalpi din teava de otel fiind plantati la 2 m interax, in fundatii de beton simplu. Pentru acces s-a prevazut o poarta metalica cu rame din otel si cu impletitura din sarma zincata. Lungimea imprejmuirii va avea 80 m.

Drum acces Gospodarie de apa Doman

Pentru accesul la Gospodaria de apa Doman se va executa un drum de acces de la drumul existent L=30 cm, l=3.5 m, avand urmatoarele caracteristici :

- 30 cm balast
- 15 cm macadam ordinar

La limita incintei pe doua laturi s-a prevazut o rigola trapezoidala de protectie a incintei pe doua laturi in lungime de L= 50 m.

Retea de distributie

Reteaua de distributie va fi realizată din teava de polietilena de inalta densitate, PE100, PE80, SDR17.6, PN6, PN10, avand diametrii cuprinsi intre Φ 75 si Φ 160 mm.

Conductele vor fi amplasate de-a lungul strazilor, pe cit posibil in acostamentul drumului sau in zona verde, respectand distantele minime impuse prin SR 8591/1997 fata de cladiri si alte retele si cabluri subterane existente.

In vederea identificarii retelelor subterane existente s-au prevazut sondaje (sapaturi deschise executate manual) pentru fiecare tronson in parte.

Amplasarea exacta a retelei de distributie a apei se va reglementa, pe tronsoane, la inceperea executiei, la faza de predarea a amplasamentului, impreuna cu beneficiarul, executantul si toti detinatorii de retele subterane.

Conductele de distributie a apei potabile se vor realiza din teava de polietilena de inalta densitate PE80, PN 6, PN10, SDR 17.6.

Conductele se vor poza sub adâncimea minimă de îngheț conform STAS 6054/77, cota ax conducta = 1 m ,pe un strat de nisip de 10 cm , iar deasupra lor se va realiza un strat de protectie din nisip , de minim 15 cm cm peste creasta tevii. Peste acest strat se va folosi pamantul rezultat din sapatura.

La 50 cm peste generatoarea superioara a conductei se va prevedea o banda cu rol de semnalizare ,avertizare din polietilena (de culoarea albastra) si fir metalic de detectare.

Subtraversarea rigolelor se va face cu teava de protectie.

In cazul in care lucrarile vor intersecta alte retele subterane existente a caror pozitie nu a fost confirmata prin avize de societatile detinatoare de retele, se vor lua toate masurile necesare evitarii perturbarii bunei functionari a acestora. Sapaturile in zonele de intersectie cu alte retele se vor efectua manual, cu deosebita atentie si cu anuntarea prealabila a societatilor care exploateaza retelele intersectate. Se vor respecta normele de tehnica securitatii muncii, conform normativelor in vigoare.

Dupa executarea pozarii conductelor se vor realiza probele de presiune.

Proba de presiune se va realiza, pe cat posibil, inaintea umplerii complete a transeei, pentru a putea examina efectiv tronsonul de conducta supusa probei si, in special, toate imbinarile care vor trebui sa ramana descoperite. Proba hidraulica de presiune a unei retele constituie examenul final: ea permite, in special, sa se verifice daca montajul imbinarilor a fost bine facut si in mod corect. Ea este realizata de antreprenor pe masura avansarii lucrarilor. Lungimea tronsoanelor supuse probei depinde de configuratia santierului (traseu, profil al tronsonului supus probei). Se recomanda sa nu se depaseasca lungimi de 500 m; cu cat tronsonul supus probei este mai mare, ca atat este mai dificila depistarea eventualelor pierderi de apa.

Inainte de punerea definitiva in functiune a retelei de apa potabila, ca si dupa orice reparatie efectuata pe o conducta de apa, se va dezinfecta reseaua inainte de distribuirea apei la consumatori. Dezinfectarea se poate efectua fie cu clor, fie cu permanganat de potasiu. Ea se face imediat dupa spalare, pe tronsoane separate de restul retelei. Este absolut necesar sa se respecte un timp de contact minim pentru operatia de dezinfectie; acest timp de contact depinde de produsul utilizat si de doza introdusa.

Solutia se mentine in retea 24 h dupa care se evacueaza prin robinetele de golire si se procedeaza la o noua spalare cu apa. Spalarea se considera terminata in momentul in care mirosul de clor dispare, iar clorul rezidual se incadreaza in limitele admise. Dupa terminarea spalarii este obligatoriu efectuarea analizelor fizico-chimice si bacteriologice.

In cazul in care dezinfectia si darea in exploatare a retelei trece o perioada de timp mai mare de 3 zile sau in cazul in care, dupa dezinfectare, apa transportata prin tronsonul respectiv nu indeplineste conditiile bacteriologice si biologice de calitate, dezinfectia se repeta.

Lungimile conductelor de distributie corespunzatoare fiecarui diametru in parte sunt :

Lungime pe diametre retea distributie + aductiune

Tronson	φ160	φ140	φ125	φ110	φ75	
CR - Rez 250 (Aductiunea)				50		
Rez250 - CVR1	371					m
CVR1-N1					270	m
CVR1-CVR2	150					m
CVR2-N2					122	m
CVR2-CV1(CS+A+RP)	66					m
CV1(CS+A+RP)- N3	118					m
N3- CV3(CS+A+RP)		342				m
CV3(CS+A+RP) - N7					150	m
N7-N5					17	m
N5-N4					130	m
N5-N6					95	m
N7-N8					78	m
CV3(CS+A+RP) - CA1		60				m
CA1 - CVR4		120				m
CVR4 - N9					87	m
N9-N10					192	m
N9-N11					112	m
N11 - N12					123	m
N11 - N13					86	m
CVR4 - CVR5		221				m
CVR5-N14					56	m
CVR5-CVR6			117			m
CVR6 - N15					107	m
CVR6-CVR7			29			m
CVR7 - N17					83	m
N17-N16					120	m
N17-N18					53	m
CVR7 - CVR8+G			50			m
CVR8+G - N19				120		m
CVR8+G - CA2+CS			420			m
CA2+CS - CVR9			100			m
CVR9 - N21					74	m
N20 - N22					72	m
CVR9 - CA3+CS				211		m
CA3+CS - SP				360		m
CVR10 - CVR11 (CS+RP)				52		m
CVR11 (CS+RP) - CG1					230	m
CG1 - N23					268	m
CVR11 (CS+RP) - CVR12				190		m
N25 - N24					142	m
CVR12 - N26					40	m
CVR12 - N27				229		m
N27 - N28					80	m
N27 - N29					50	m
SP - CA4				335		m
CA4 - CG2+CS				160		m
CG2+CS - CA5+CS				344		m
CA5+CS - CG3				104		m
CG3 - CA6				97		m
CA6 - CG4				45		m
CG4 - CA7				112		m
CA7 - CG5				105		m
CG5 - CA8+CS				38		m
CA8+CS - CG6				482		m
CG6 - Rez.150				95		m
TOTAL	705	743	716	3129	2837	m

Lungimi totale pe diametre, clase de presiuni (Retea distributie)

	φ160	φ140	φ125	φ110	φ75	
PEID, PE80, SDR17.6, PN6	705	653	506	2959	1920	m
PEID, PE80, SDR17, PN10	20	90	210	120	917	m
TOTAL	725	743	716	3079	2837	m

Lungimea retelei de distributie L= 8100 m

Lungimi totale pe diametre (Retea distributie+ Aductiune + conducte incinta Gospodarie de apa)

	φ160	φ140	φ125	φ110	φ75	
PEID, PE80, SDR17.6, PN6	705	653	506	3019	1920	m
PEID, PE80, SDR17, PN10	20	90	210	170	917	m
TOTAL	725	743	716	3189	2837	m

Pe reseaua de distributie s-au prevazut un numar de 28 camine :

- Camine de vane Di 1000, 8 buc
- Di 1250, 16 buc.
- Di 2000 , 2 buc

Camin dreptunghiular L=3 m, l=1.2 m , 1 buc

Camin dreptunghiular L=2.5 m , l=1.2 m, 1 buc

Amplasarea caminelor conform planurilor de situatie se prezinta astfel :

CR - Camin de racord aductiune D=1250 mm

CVR1 - Camin de vane racord D=1250 mm

CVR2 - Camin de vane racord D=1250 mm

CV1 (CS+A+RP) - Camin de vane, sectionare, aerisire si rupere presiune D=2000 mm

CVR3 (CS+A+RP) - Camin de vane, sectionare, aerisire si rupere presiune L=3000 mm ,
l=1200 mm

CA1 - Camin aerisire D=1250 mm

CVR4 - Camin de vane racord D=1250 mm

CVR5 - Camin de vane racord D=1250 mm

CVR6 - Camin de vane racord D=1250 mm

CVR7 - Camin de vane racord D=1250 mm

CVR8+G - Camin de vane racord si golire D=2000 mm

CA2+CS - Camin de aerisire si sectionare D=1250 mm

CVR9 - Camin de vane racord D=1250 mm

CA3+CS - Camin de aerisire + sectionare D=1250 mm

CVR10 - Camin de vane racord D=1250 mm

CVR11 (CS+RP) - Camin de vane racord, sectionare si rupere presiune L=2500, l=1200 mm

CG1 - Camin de golire D=1000 mm

CVR12 - Camin de vane racord D=1250 mm

CA4 - Camin de aerisire D=1000 mm

CG2+CS - Camin de golire si sectionare D=1250 mm

CA5+CS - Camin de aerisire si sectionare D=1250 mm

CG3- Camin de golire D=1000 mm

CA6- Camin aerisire D=1000 mm

CG4- Camin de golire D=1000 mm

CA7 - Camin de aerisire D=1000 mm

CG5 - Camin de golire D=1000 mm

CA8+CS - Camin de aerisire + sectionare D=1250 mm

CG6 - Camin de golire D=1000 mm

Caminele CV1,CVR3,CVR11 ce au in componenta reductoarele de presiune au fost prevazute cu capace din fonta carosabile etanse cu sistem de blocare,iar restul caminelor sunt prevazute cu capace din geocompozit carosabile.

Echiparea retelei de distributie :

Reteaua de distributie va fi echipata cu hidranti supraterrani de incendiu Dn 80 mm amplasati pe conductele principale. Conform Normativului P118/2-2013, GP 106/2004 si P66/2001 privind lucrarile de alimentare cu apa si canalizare in localitatile din mediul rural, pe portiunile care nu distribuie debitul $Q_{orar\ max}$ de 5 l/s, nu se amplaseaza hidranti de incendiu. Astfel au rezultat un numar de 29 hidranti. Distantele maxime dintre hidranti respecta distantele prevazute in Normativele mai sus amintite.

Hidranti sunt impartiti in functie de diametrul conductelor pe care vor fi montati :

- Conducta $\Phi 110$ (9 buc.)
- Conducta $\Phi 125$ (8 buc.)
- Conducta $\Phi 140$ (6 buc.)
- Conducta $\Phi 160$ (6 buc.)

Pentru spalare, aerisire,golire au fost prevazute la capetele de retele ramificate pe conductele de $\Phi 75$ un numar de 11 hidranti DN 65.

Amplasarea exacta a hidrantilor se va reglementa, pe tronsoane, la faza de executie - predarea amplasamentului, impreuna cu beneficiarul si executantul.

Punerea în funcțiune a rețelei de distribuție a apei este condiționată de realizarea aducțiunii, respectiv a gospodăriei de apă.

Desfacere – refacere podete și platforme betonate

Pentru pozarea conductelor de distribuție și a conductelor de bransament este necesară efectuarea unor lucrări de desfacere și refacere a podetelor de acces în gospodării și a unor platforme betonate. De asemenea există un traseu de drum cu pavaj din piatră care poate fi afectat pe unele zone din traseu.

În antemasurătoare au fost prevăzute lucrări de desfacere și de refacere pentru zonele afectate.

Stafia de pompare

Stafia de pompare este o clădire-container cu dimensiunile interioare de 3.50 x 2.40 x 2.50 m, echipată cu următoarele echipamente :

- Comanda automată a pompei prin intermediul Smart Controller SC în varianta Smart FC cu un convertizor de frecvență suplimentar în panou de protecție și automatizare
- Piese care intră în contact cu lichidul pompat sunt rezistente la coroziune
- Cadru de bază din oțel zincat cu amortizoare de vibrații cu înălțime reglabilă pentru izolare fonică, ghidaj cablu și dispozitiv de ridicare integrat
- Clapeta de închidere pe partea de aspirație și refulare a fiecărei pompe
- Clapeta de reținere pe partea de refulare a fiecărei pompe
- Vas sub presiune cu membrana 8 l, PN16, pe refulare
- Senzor de presiune, pe refulare
- Manometru, pe refulare

Caracteristici pompa :

Carcasa pompei : EN-GJL 250

Rotoare : 1.4307

Carcasa etaj : 1.4307

Arbore : 1.4057

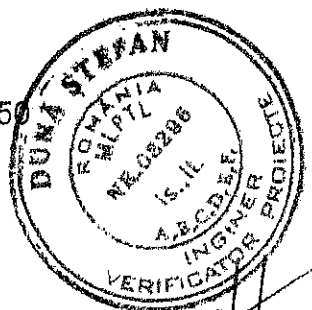
O'Ring : EPDM

Fluid pompat : Apă, curată

Temperatura : 20 °C

Debit : 8,00 l/s

Debit pro pompă : 8,30 l/s



Înălțime de pompare : 35,00 m

Înălțime de pompare la $Q=0$: 70,68 m

Presiune de intrare : bar

Valoare impusa : bar

Presiune de lucru : bar

Motor:

-Putere nominala P_2 : 5,5 kW

-Turatie nominala : 2900 1/min

-Alimentare : 3~400V/50Hz

-Intensitate nominala : 10,7 A

Grad de protectie : IP 55

Conducte : 1.4301

Racord aspirapie / refulare : R 3/R 3.

Statia de pompare va fi amplasata intr-un container pe o platforma de beton 4.6 x 3.5 m.

Împrejmuirea incintei statiei de pompare va fi realizata dintr-un gard din plasa de sarma de otel zincata 2 mm cu ochiuri patrute de 16 x 16 mm, avand inaltimea de 2 metri, stalpi din teava de otel fiind plantati la 2.5 m interax, in fundatii de beton simplu. Pentru acces s-a prevazut o poarta metalica de 1 m latime ,cu rame din otel si cu impletitura din sarma zincata. Lungimea imprejmuirii va avea 20 m (5.0 x 5.0 m).

Gospodaria de apa Dealul Golului :

Gospodaria de apa Dealul Golului este amplasata in zona Dealul Golului, conform planului de situatie.

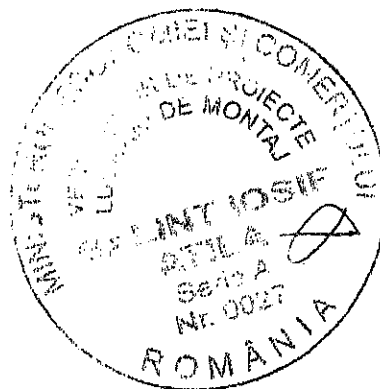
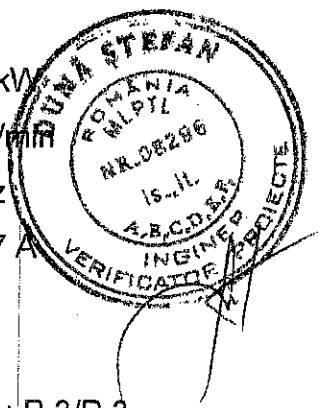
Gospodaria de apa este compusa din :

- Rezervor de inmagazinare $V= 150$ mc
- Statie de clorinare cu hipoclorit de sodiu si camin debitmetru.

In urma calculelor a rezultat ca necesar un rezervor cu capacitatea de 150 mc. Acest rezervor se va realiza in solutie supraterană, metalic, cilindric, din panouri de otel galvanizat, care poate retine un volum de 150 mc, având inaltimea de 4.8 m si diametrul 6.8 m.

Rezervorul va fi alimentat prin conducta de aductiune de $\Phi 110$ mm si va distribui apă către rețeaua de distributie printr-o conducta de $\Phi 160$. Preaplinul si golirea rezervorului vor fi racordate la caminul de canalizare din incinta.

Materiale in componenta structurii :



Acoperis: din perete tip sandwich din poliuretan cu grosimea de 60 mm, pe structura de traverse din profile tip U rezistente la 1.8 kN/m². La exterior acestea sunt protejate cu o vopsea epoxidica rezistenta la soare si intemperii .

Corpul rezervorului este format din placi de otel galvanizat, 2500x1250 mm, cu care se formeaza virole cilindrice. Acestea sunt fixate cu buloane cadmiate marca SEA, cls 8,8.

Acoperirea anticoroziva este prin zincare la cald, de 275 g/m² Zn. Grosimea placilor este de 2 - 3 mm conform calculului de rezistenta statica si dinamica a rezervorului. Izolatia termica este aplicata in interiorul rezervorului cu placi de polistiren expandat fixat de corpul echipamentului, cu o grosime de la 50 mm la 80 mm in functie de calculul termic al zonei unde se monteaza acesta, protejate de un strat de geotextil de 2 mm(200 gr/mp) cu rol de protectie si de bariera termica. Deasemenea intre fundatia de beton si membrana se va aterne un strat dublu din geotextil pentru protejarea acesteia din urma si pentru a reduce transferul termic.

Etanseitatea rezervorului este asigurata de o geomembrana EPDM (Butyl) Firestone – USA pentru cele de stocare apa potabila, aceasta avand rolul de a tine apa si este croita conform formei si dimesiunilor geometrice ale rezervorului comandat.

Scarile, stuturile de racordare, consolele de fixare a tevilor la interior si accesoriile incluse in rezervor sunt din inox alimentar tip 304.

Alimentarea rezervorului se face prin intermediul a 2 robineti DN50 ,cu diafragma sau fluture actionat cu flotor, actionate de piloti hidraulici.

Protectia la inghet este realizata prin montarea tevii de alimentare in interiorul rezervorului.

Racordul la masina PSI se face printr-o conducta DN100 ce trece prin fundatia rezervorului si se continua intr-un camin dotat cu racord masina PSI.

Distributia se face printr-o conducta DN150 ce trece prin peretele rezervorului si se continua spre caminul de clorinare, aspiratia in conducta de distributie se va face la cota +1.85 deasupra nivelului de incendiu intangibil.

La interior distributia este formata dintr-un cot la 90° terminat cu o placa antivortex.

Conducta de preaplin are diametrul DN 100 si este legata la caminul de canalizare din incinta Gospodariei de apa.

Golirea de fund este realizata printr-o conducta DN 100, ce trece prin fundatia rezervorului si este legata la caminul de canalizare.

Conducta de apa incendiu DN 150 trece prin fundatia rezervorului avand prevazut un sorb simplu DN 150. Vana de actionare a conductei de apa incendiu este prevazuta intr-un camin situat in vecinatatea rezervorului. Aceasta vana tip sertar cauciucat cu caracteristicile DN 150 , PN10 se pastreaza sigilat in pozitia inchisa fiind actionata in caz de incendiu.

D= 1000 si un camin de racord masina PSI ,D= 1250.

Evacuarea apei provenite de la preaplinul si golirea rezervorului se realizeaza in caminul de canalizare proiectat pe conducta PEID $\Phi 110$ mm.

Evacuarea apei din caminul de canalizare se face la teren printr-o conducta PVC DN 200 , L=15 m

Platforma

Pentru accesul in incinta gospodăriei de apă se va realiza o platformă de 107 mp constituita din 30 cm agregate naturale, 15 cm macam ordinar si 4 cm mixtura asfaltica BA 16.

Retele de conducte in incinta

In incinta gospodăriei de apă sunt prevăzute conductele de alimentare cu apă a rezervorului, golire, preaplin, racord masina PSI DN 100 si conductele de distributie, apa potabila si apa incendiu DN150. Acestea vor fi amplasate conform plan de situatie si schemei de montaj.

Imprejmuire incinta

Imprejmuirea va fi realizata dintr-un gard din plasa de sarma de otel zincata 2 mm cu ochiuri patrute de 16 x 16 mm, avand inaltimea de 2 metri, stalpi din teava de otel galvanizat fiind plantati la 2.5 m interax, in fundatii de beton simplu. Pentru acces s-a prevazut o poarta metalica cu rame din otel si cu impletitura din sarma zincata conform detaliului din partea desenata. Lungimea imprejmuirii va avea 80 m.

Camera generatorului de curent electric

Pentru alimentarea Gospodăriei de apa Dealul Golului a fost prevazut un generator de curent ce va fi amplasat deasupra caminului de clorinare intr-o baraca din panouri sandwich avand dimensiunile de 2.50 x 2.00 x 2.00 m.

Pentru a putea asigura un flux constat de aer curat, baraca va trebui dotata cu guri de ventilatie astfel incat gazele provenite de la generator sa poate fi expulzate in exterior.

La amplasarea baraci se va avea grija astfel incat sa nu acopere cele 2 guri de ventilatie de la caminul de clorinare si accesul in camin.

Bransamente :

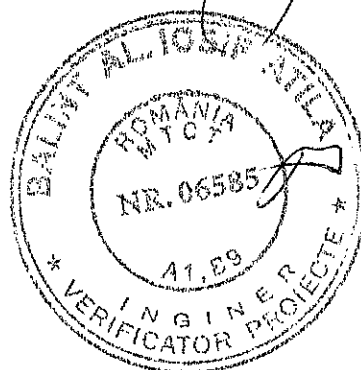
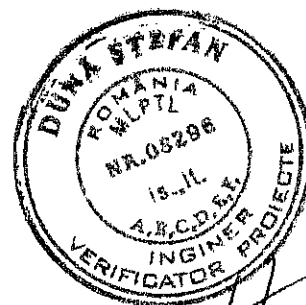
Bransarea in conducta de alimentare cu apa din PEID se va realiza prin intermediul unui colier de bransament si a mufelor reduce. La 1 m de limita de proprietate, in domeniul public, se va monta un robinet de sectorizare DN20. Robinetul va fi montat ingropat si va fi actionat cu ajutorul unei tije de manevra protejata intr-o cutie metalica, carosabila. Vor fi bransate, in aceasta etapa 279 de locuinte individuale. Conducta folosita pentru bransamente va fi montata sub adancimea de inghet si va avea urmatoarele caracteristici: PEID, PN10, De 25 mm. Lungimea totala a conductei va fi $L = 1.395$ ml.

Impartirea bransamentelor in functie de diametre este prezentata in tabelul urmator:

Bransamente

Diametru	Buc.
$\phi 75$	126
$\phi 110$	42
$\phi 125$	39
$\phi 140$	56
$\phi 160$	16
Total	279

L teava bransamente PEID PN10 De25	1395	m
Robinet de priza din otel cu bila, Pn10, D 20 mm	279,	buc
Cutie pentru protectie robinet	279	buc
Tija de manevra robinet montat ingropat	279	buc
Colier de bransament De 160/25	16	buc
Colier de bransament De 140/25	56	buc
Colier de bransament De 125/25	39	buc
Colier de bransament De 110/25	42	buc
Colier de bransament De 75/25	126	buc
Racord compresiune cu filet, Pn 10 De 25 mm	558	buc



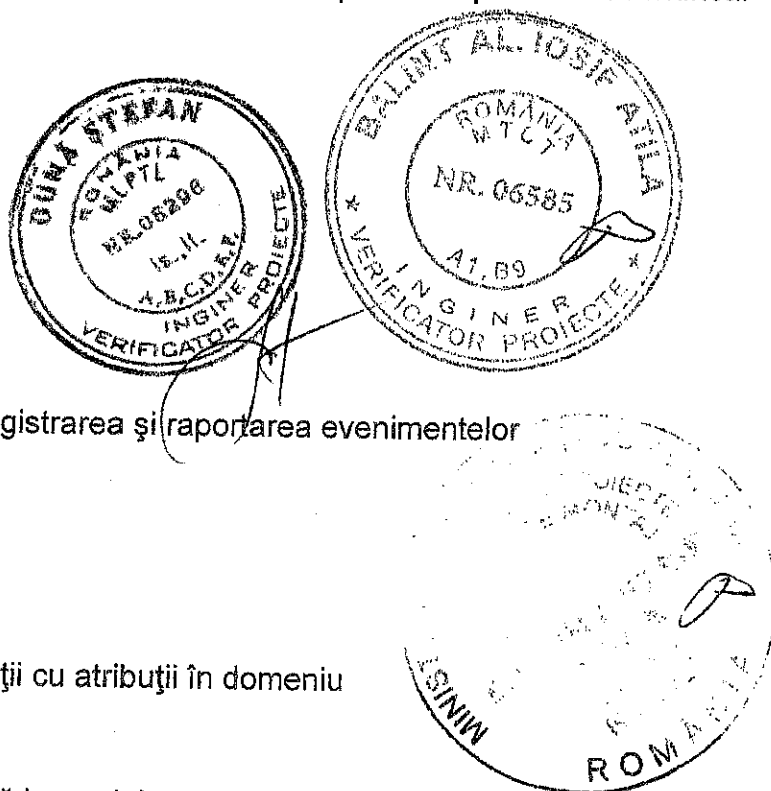
NORME DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ (SSM)

Atât în execuție cât și în exploatarea lucrărilor proiectate se vor respecta prevederile Legii nr.319 din iulie 2006 privind securitatea și sănătatea în muncă.

Redăm mai jos capitolele legii și hotărârile de guvern care reglementează la modul concret măsurile ce trebuie luate în spiritul legii, de către persoanele implicate în procesul de muncă:

Capitolele Legii 319 sunt:

- Cap. I Dispoziții generale
- Cap. II Domeniu de aplicare
- Cap. III Obligațiile angajaților
- Cap. IV Obligațiile lucrătorilor
- Cap. V Supravegherea sănătății
- Cap. VI Comunicarea, cercetarea, înregistrarea și raportarea evenimentelor
- Cap. VII Grupuri sensibile la riscuri
- Cap. VIII Infracțiuni
- Cap. IX Contravenții
- Cap. X Autorități competente și instituții cu atribuții în domeniu
- Cap. XI Dispoziții finale



Hotărârile de Guvern care reglementează la modul concret cerințele de SSM:

- HG nr. 1876/2005 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de vibrații.
- HG nr. 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile
- HG nr. 971/2006 privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau sănătate la locul de muncă
- HG nr. 1048/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă
- HG nr. 1051/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare

- HG nr. 1058/2006 privind cerințele minime pentru îmbunătățirea securității și protecției sănătății lucrătorilor care pot fi expuși riscului datorat atmosferelor explozive
- HG nr. 1091/2006 privind cerințele de securitate și sănătate la locul de muncă
- HG nr.1092/2006 privind protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea lor la agenții biologici în muncă
- HG nr. 1146/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă
- HG nr. 1218/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenții chimici în muncă
- Ord. 706/26 sept. 2006 privind cerințele minime de SSM referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de radiații optice artificiale.

Principalele măsuri și acțiuni pentru asigurarea protecției, siguranței și igienei muncii sunt:

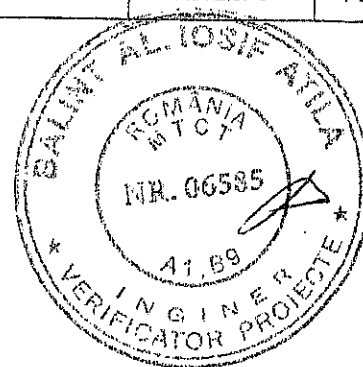
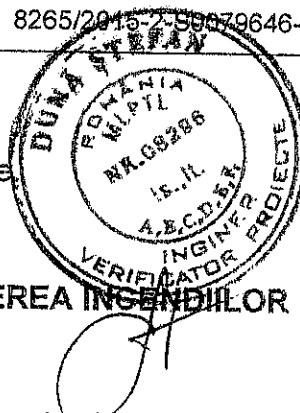
- luarea măsurilor tehnice și organizatorice pentru asigurarea condițiilor de securitate a muncii;
- realizarea instructajelor de protecție a muncii ale întregului personal și consemnarea acestora în fișele individuale sau alte formulare specifice, semnate individual;
- controlul aplicării și respectării normelor specifice de către întregul personal;
- verificarea periodică a personalului privind cunoașterea normelor și măsurilor de protecție a muncii;

Pe toată durata execuției în lungul conductelor se va asigura o zonă de lucru și de protecție. În interiorul zonei de lucru și de protecție nu este permis accesul persoanelor și a utilajelor străine de șantier. Lățimea zonei de protecție se stabilește funcție de diametrul conductei și de condițiile locale.

Instructajele de protecție a muncii la executarea lucrărilor se referă cu prioritate la:

- semnalizarea și supravegherea lucrărilor;
- execuția săpăturilor și sprijinirilor;
- execuția îmbinărilor conductelor;
- semnalizarea devierii circulației, iluminatul pe timpul nopții;
- manevrarea materialelor grele manual sau cu utilaje de ridicat;
- protecția împotriva intoxicației;
- obligativitatea folosirii echipamentului de protecție și de lucru;

- lucrări în spații închise;
- folosirea utilajelor de execuție



PREVENIREA ȘI STINGEREA INCENDIILOR

Respectarea reglementărilor de prevenire și stingere a incendiilor, precum și echiparea cu mijloace de prevenire și stingere a incendiilor sunt obligatorii atât la execuția lucrărilor cât și în timpul exploataării acestora. Răspunderea pentru prevenirea și stingerea incendiilor revine atât beneficiarului cât și executantului lucrărilor.

Se vor respecta prevederile următoarelor acte normative și reglementări în domeniul apărării împotriva incendiilor:

- Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor;
- HG nr. 1739/2006 pentru aprobarea categoriilor de construcții și amenajări care se supun avizării și/sau autorizării de securitate la incendiu;
- HG nr. 525/1996 republicat în anul 2002, pentru aprobarea Regulamentului general de urbanism, cu modificările ulterioare;
- OMI nr. 775/1998 pentru aprobarea Normelor generale de prevenire și stingere a incendiilor;
- Ordinul MI nr. 88/2001 – Dispoziții generale privind echipare și dotarea construcțiilor, instalațiilor tehnologice și a platformelor amenajate cu mijloace tehnice de prevenire și stingere a incendiilor, D.G.P.S.I. – 003, cu modificările ulterioare;
- P 118 – 1999 Normativ de siguranță la foc a construcțiilor;
- I 22 – 1999 Normativ pentru proiectarea și executarea conductelor de aducțiune și a rețelelor de alimentare cu apă și canalizare ale localităților.

Pentru lucrările executate în spații închise (cămine, galerii, tuneluri) se prevăd măsurile necesare pentru prevenirea și stingerea incendiilor în funcție de natura lucrărilor și a condițiilor locale. Conducătorul formației de lucru asigură instruirea personalului și urmărește permanent respectarea măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor



STANDARDE, LEGI ȘI NORMATIVE

Standarde

- STAS 1478/1990 Alimentarea cu apă la construcții civile și industriale.
- STAS 2308/1981 Capace și rame pentru cămine de vizitare.
- STAS 9824/5-1975 Trasarea pe teren a rețelelor de conducte, canale și cabluri.
- STAS 6054/1977 Teren de fundare. Adâncimi maxime de îngheț.
- SR 6819/1997 Alimentări cu apă. Aducțiuni. Studii, prescripții de proiectare și de execuție.
- SR 4163-1/1995 Rețele de distribuție . Prescripții fundamentale de proiectare.
- SR 4163-2/1996 Rețele de distribuție . Prescripții de calcul.
- ISO 2531 Tuburi și racorduri din fontă ductilă
- DIN 8075 Țevi PEHD; cerințe generale de calitate; teste.

Legi și normative

- P 66/2000 Instrucțiuni privind alimentarea cu apă și canalizare.
- I 22/99 Normativ pentru executarea conductelor de aducțiune și a rețelelor de apă și canalizare a localităților aprobat de MLPAT cu ord. 23/N/07.04.1999
- I9/1994 și I9/1996 Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor sanitare
- C 169/1988 Normativ pentru executarea lucrărilor de terasamente
- C 56/2002 Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente
- C 11/74 Instrucțiuni tehnice privind alcătuirea și folosirea în construcții a panourilor din placaj pentru cofraje.
- P 130/1997 Normativ pentru urmărirea comportării construcțiilor
- GP 043/1999 Ghid pentru proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare utilizând conducte din PVC, polietilenă și polipropilenă.
- NP 086-2005 Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de stingere a incendiilor
- Legea 458/2002 Legea calității apei potabile
- Legea 50/1991 republicată în 1996, privind autorizarea executării construcțiilor
- Legea 137/1995 Legea protecției mediului, cu modificările ulterioare.
- Legea 10/1995 Lege privind calitatea în construcții

- Legea 440/2002 Lege privind calitatea lucrarilor de montaj
- HG nr. 273/1994 Hotărâre privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, cu modificările și completările din HGR 940/2006.
- P118/2-2013 Normativ privind securitatea la incendiu a constructiilor Partea a-II-a – Instalatii de stingere
- C204/80 Normativ cadru privind verificarea calitatii lucrarilor de montaj a utilajelor si intalatilor tehnologice pentru obiective de investiti
- Hotarare nr.51-1999 Regulament de receptie a lucrarilor de montaj utilaje, echipamente, instalatii tehnologice.

MĂSURĂ DE PROTECȚIA MEDIULUI

⇒ Generalități

În urma executării lucrărilor, nu rezultă deșeuri sau substanțe periculoase cu impact negativ asupra mediului.

În cadrul proiectului s-au prevăzut soluții tehnologice de realizare a lucrărilor, care au în vedere reducerea impactului negativ asupra mediului.

Evaluarea impactului asupra mediului înconjurător trebuie analizată în acord cu regulile și normele impuse în România, armonizate cu normele și recomandările europene referitoare la protecția mediului, atât pentru lucrările de mentenanță cât și pentru cele de retehnologizare.

Fondurile necesare realizării protejării mediului sunt cuprinse în lucrările de refacere a spațiilor afectate de lucrările prevăzute în această documentație.

Obiectivul general, în materie de protejare a mediului, îl constituie implementarea unui sistem de management de mediu performant, conform cu cerințele standardului SR EN ISO 14001.

În urma executării lucrărilor de canalizare ape pluviale nu rezultă deșeuri sau substanțe periculoase cu impact negativ asupra mediului.

⇒ Protecția calității aerului și a climei

PREȘEDINTE DE ȘEȘINTĂ

ADRIAN LAURENȚIU DACIC

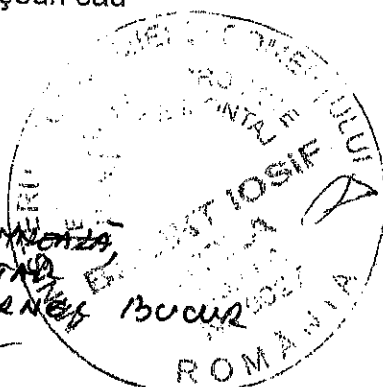
BOGDAN NICOLAE NATICHER

HABACON CONSTANTIN POPESCU



CONTRASIGNATĂ SECRETAR

LUCIAN CORNEȘ





PROCES-VERBAL DE RECEPȚIE

la terminarea lucrărilor

Nr. 47826 din 6.11. 2017

Privind execuția lucrărilor de construcții aferente investiției "Alimentarea cu apă în localitatea Doman, componentă a Municipiului Reșița" lucrări executate în cadrul Contractului nr.26106 din 22.12.2014 încheiat între Municipiul Reșița și SC Energomontaj SA, Sucursala Timișoara.

1. Imobilul care face obiectul investiției se identifică după cum urmează:
- adresa administrativă – Doman, localitate componentă a Municipiului Reșița.
2. Lucrările au fost executate în baza Autorizației de construire nr. 54 din 06.04.2015 și respectiv nr. 39 din 30.03.2017 cu valabilitate până la data de 30.03.2018.
3. Comisia de recepție și-a desfășurat activitatea de la data 06.11.2017 până la data _____ fiind formată din:

Președinte : Paul Vasile Ovidiu – Administrator Public;

Membri: Lotoroșanu Augustina – Consilier - Serviciul de Investiții și Lucrări Publice;

Chera Ileana – Consilier - Serviciul de Investiții și Lucrări Publice;

Gheorghiu Aurelian – Inspector, Direcția de Urbanism, Amenajarea Teritoriului;

Munteanu Iulian – Șef departament proiectare – SC Aqua caras SA

Boboescu Sorin – Referent – Direcția pentru Administrarea Domeniului Public și Privat al municipiului Reșița;

Cebuc Eugen – Inspector – Inspectoratul Județean în Construcții Caraș-Severin.

Membri Supleanți :

Iuhasz Andrei – Inspector - Serviciul Investiții;

Petrușcu Ioan – Inspector - Serviciul Investiții;

Volosciuc Ecaterina - Consilier - Direcția de Urbanism, Amenajarea Teritoriului.

4. Au mai fost prezenți: (nume și prenume, calitatea, semnătura)

Szilveszter Peter SC Energomontaj SA

[Signature] SC ISPE SA

[Signature]

5. **Secretariatul** a fost asigurat de Feleș Cristian Eugen, diriginte de șantier autorizat în domeniile: Construcții civile, industriale, agricole – Categoria de importanță B; Drumuri, poduri, tunele, piste de aviație, transport pe cablu de interes județean; Lucrări tehnico-edilitare de alimentare cu apă și de canalizare. Autorizație nr.00026649 din 06.11.2012.

6. Constatările comisiei de recepție la terminarea lucrărilor;

- 6.1 Capacități fizice realizate:

1. Gospodaria de apa Doman (rezervor metalic 250 mc + statie de clorinare);
2. Gospodaria de apa Dealul Golului (rezervor metalic 150 mc + statie de clorinare)
3. Retea de distributie a apei Ltot = 8380 m, (Diametre - $\Phi 63$, $\Phi 75$, $\Phi 110$, $\Phi 125$, $\Phi 140$, $\Phi 160$)
4. Camine de vane – 28 buc
5. Hidranti supraterani de incendiu DN80 – 29 buc
6. Hidranti de spalare DN65 – 11 buc.
7. Bransamente - 309 buc. (echipate cu robinet de concesiie, echipat cu tija de manevra si cutie stradala)
8. Statie de pompare – 1 buc. ($Q = 8$ l/s, $H_p = 35 - 70$ m)
9. Cisme de baut apa – 4 buc.

10. Transmisie SCADA "Punct de masura nivel rezervor acumulare - 250 mc Sat Doman.

11. Transmisie SCADA "Punct de masura nivel rezervor acumulare - 150 mc Dealul Golului.

12. Monitorizare video – rezervor acumulare - 250 mc Sat Doman.

13. Monitorizare video – rezervor acumulare - 150 mc Dealul Golului.

14. Instalatie antiinget conducte de racord si montare rezistenta incalzire apa de 3KW la rezervor 250mc + instalatie electrica de alimentare

15. Instalatie antiinget conducte de racord si montare rezistenta incalzire apa de 3KW la rezervor 150mc + instalatie electrica de alimentare

16. Instalatie antiinget conducte racord pompe+instalatie electrica de alimentare.

17. Alimentare cu energie electrica pentru rezervorul din Dealul Golului.

- 6.2 Nu au fost remediate aspectele consemnate în Procesul-verbal de suspendare a procesului de recepție la terminarea lucrărilor, inclusive cele rezultate în urma expertizelor tehnice, ridicărilor topografice, încercările suplimentare, probelor, măsurătorilor și altor teste solicitate, în termenul de remediere, cuprinse în lista din anexa nr.1 la prezentul process-verbal – **Nu este cazul.**
- 6.3 Nu au fost realizate măsurile prevăzute în avizul de securitate la incendiu și în documentația de execuție din punc de vedere al prevenirii și al stingerii incendiilor, cuprinse în lista din anexa nr.2 la prezentul process-verbal – **Nu este cazul.**
- 6.4 Lucrarile cuprinse în lista din anexa nr.3 la prezentul proces-verbal prezintă vicii care nu pot fi înlăturate și care prin natura lor implică nerealizarea uneia sau a mai multor cerințe fundamentale, caz în care se impun expertize tehnice, reproiectări, refaceri de lucrări și altele – **Nu este cazul..**
- 6.5 Valoarea finală a lucrărilor executate este de **2 500 460,10 lei fără TVA**
și respectiv 3 033 236,52 lei cu TVA,
din care C+M : 1 886 258,87 lei fără TVA.
- 6.6 Perioada de garanție - 60 luni.
- 6.7 Alte constatări, inclusiv ca urmare a solicitărilor suplimentare ale comisiei (nu s-a putut examina nemijlocit construcția, se constată că lucrările nu respectă autorizația de construire, reprezentantul autorității administrației publice competente care a emis autorizația de construire/desființare, al Inspectoratului de Stat în Construcții – I.S.C., al direcțiilor județene pentru cultură/Direcția pentru Cultură a municipiului București sau al inspectoratelor județene pentru situații de urgențe propun respingerea recepției etc.).
Nu este cazul.

7. În urma constatărilor făcute, comisia de recepție decide:

- ☒ admiterea recepției la terminarea lucrărilor
☐ respingerea recepției la terminarea lucrărilor

8. Comisia de recepție motivează decizia luată prin:
lucrări conform proiectului.

9. Comisia de recepție recomandă următoarelor măsuri:

10. Prezentul process-verbal conținând 2 file șianexe numerotate, cu un total de, a fost încheiat astăziînexemplare.

11.

Alte mențiuni.....

Comisia de recepție

Președinte : Paul Vasile Ovidiu

Membri: Lotoroșanu Augustina

Chera Ileana

Gheorghiu Aurelian

Munteanu Iulian

Boboescu Sorin

Cebuc Eugen

Membri Supleanți :

Iuhasz Andrei

Petruescu Ioan

Volosciuc Ecaterina

Alți participanți:

Proiectant:

Borhutesan Cristian

Executant:

Sălcărețu Peter

PREȘEDINTE DE COMISIE
ADRIAN LAURANȚIU
BOGDAN NICOLAE NATCHERCU



CONTRASENNEAZĂ,
SECRETAR
LUCIAN CORNEL BUCUR

