

"FLUXPROIECT" S.R.L.

Beneficiar: Primaria orasul Vulcanesti r-nul Vulcanesti

# RETELELE DE ALIMENTARE CU APA IN ORASUL VULCANESTI

obiect nr.22/21-C-TH

PROIECT DE EXECUTIE

Piese desenate

PLATFORMA "C"

Chisinau 2022

BORDEROUL SETURILOR PRINCIPALE ALE DESENELOR DE EXECUTIE

| Setul         | Denumirea setului                                                               | Nota |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------|------|
| 22/21-C-PG    | Planul general                                                                  |      |
| 22/21-C-TH    | Tehnologia constructiilor                                                       |      |
| 22/21-C-1-TH  | Tehnologia constructiilor (rezervoare supraterane de apa V=1000m <sup>3</sup> ) |      |
| 22/21-C-1-CBA | Constructii beton/armat (rezervoare supraterane de apa V=1000m <sup>3</sup> )   |      |
| 22/21-C-2-TH  | Tehnologia constructiilor (statie de dezinfectare)                              |      |
| 22/21-C-2-CBA | Constructii beton/armat (statie de dezinfectare)                                |      |
| 22/21-C-AEE   | Rețele electrice exterioare                                                     |      |

BORDEROUL DESENELOR DE EXECUTIE A SETULUI PRINCIPAL

| Coala | Denumirea                                                       | Nota       |
|-------|-----------------------------------------------------------------|------------|
| 1     | Date generale (inceput)                                         | 22/21-C-TH |
| 2     | Date generale (continuare)                                      | 22/21-C-TH |
| 3     | Date generale (sfirsit)                                         | 22/21-C-TH |
| 4     | Planul de situatie (Sc 1:500)                                   | 22/21-C-TH |
| 5     | Planul de situatie (Sc 1:500). Detalierea caminelor de vizitare | 22/21-C-TH |
| 6     | Tabelul caminelor de vizitare                                   | 22/21-C-TH |
| 7     | Detalierea caminului de golire                                  | 22/21-C-TH |
| 8     | Schema de montare a elementelor de imbinare MC                  | 22/21-C-TH |
| 9     | Schema de asamblare a scarilor                                  | 22/21-C-TH |
| 10    | Supapa de sens D100                                             | 22/21-C-TH |
| 11    | Tabelul marimilor sprijinelor pentru coturi                     | 22/21-C-TH |

Documentatia de proiect este elaborata conform normativelor in constructii in vigoare in Republica Moldova cu asigurarea criteriilor de calitate in constructii respectind exigentele esentiale:

- A - rezistenta si stabilitatea;  
B - siguranta in exploatare;  
C - securitatea la foc;  
D - igiena, sanatatea oamenilor, refacerea si protectia mediului inconjurator;  
E - izolare termica, hidrofuga si economie de energie;  
F - protectia impotriva zgomotului;  
G - utilizare sustenabila a resurselor naturale.

Manager de proiect

/Rosca Constantin/

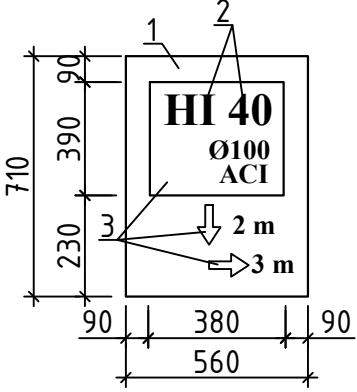
BORDEROUL DESENELOR DE EXECUTIE A SETULUI PRINCIPAL

| Coala | Denumirea                                            | Nota         |
|-------|------------------------------------------------------|--------------|
| 12    | Plan                                                 | 22/21-C-1-TH |
| 13    | Sectiunea A-A                                        | 22/21-C-1-TH |
| 14    | Sectiunea B-B                                        | 22/21-C-1-TH |
| 15    | Aranjament general al rezervorului suprateran de apa | 22/21-C-1-TH |
| 16    | Aranjament general al rezervorului suprateran de apa | 22/21-C-1-TH |
| 17    | Plan (Sc 1:20)                                       | 22/21-C-2-TH |
| 18    | Sectiunea A-A (Sc 1:20)                              | 22/21-C-2-TH |
| 19    | Tabel de componente                                  | 22/21-C-2-TH |
| 20    | Plan goluri (Sc 1:20)                                | 22/21-C-2-TH |

INDICII PRINCIPALI

| Denumirea   | Debitul de calcul  |                   |       |                                    | Nota |
|-------------|--------------------|-------------------|-------|------------------------------------|------|
|             | m <sup>3</sup> /zi | m <sup>3</sup> /h | l/s   | pentru combaterea incendiului, l/s |      |
| Sistemul A1 | 2094,30            | 134,38            | 37,32 | 25,00                              |      |

Figura 1. Indicator hidrant de incendiu



LEGENDA:

- HI - hidrant de incendiu  
40 - numarul hidrantului  
100 - diametrul interior al conductei  
ACI - retea inelara  
AC - capat retea ramificata
- 1 - culoare albastra  
2 - culoare rosie  
3 - culoare alba

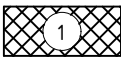
Cifrele linga sageti - distanta in m, de la indicator pina la hidrant, in directii corespunzatoare

|                                                                           |       |          |         |       |       |                                                                                                     |                      |       |      |
|---------------------------------------------------------------------------|-------|----------|---------|-------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------|------|
| Beneficiar: Primaria orasul Vulcanesti r-nul Vulcanesti                   |       |          |         |       |       |                                                                                                     |                      |       |      |
| Certificat pe numele ROSCA Constantin Seria 2019-P nr.0317 din 21.08.2019 |       |          |         |       |       |                                                                                                     |                      |       |      |
|                                                                           |       |          |         |       |       | 22/21-C-TH                                                                                          |                      |       |      |
|                                                                           |       |          |         |       |       | Retelele de alimentare cu apa in orasul Vulcanesti                                                  |                      |       |      |
| Sch.                                                                      | Cant. | Coala    | Nr.doc. | Semn. | Data  |                                                                                                     |                      |       |      |
| Director                                                                  |       | Cretu I. |         |       | 08.22 | Rezervor suprateran de apa V=1000m³.<br>Instalatia de dezinfectare a apei cu hipoclorit<br>de sodiu | Etapă                | Coala | Coli |
| Manager pr.                                                               |       | Rosca C. |         |       | 08.22 |                                                                                                     | PE                   | 1     | 20   |
| Sp. princ.                                                                |       | Rosca C. |         |       | 08.22 |                                                                                                     |                      |       |      |
| Elaborat                                                                  |       | Cretu I. |         |       | 08.22 | Date generale (inceput)                                                                             | "FLUXPROIECT" S.R.L. |       |      |
|                                                                           |       |          |         |       |       |                                                                                                     |                      |       |      |
|                                                                           |       |          |         |       |       |                                                                                                     |                      |       |      |

BORDEROUL DOCUMENTATIEI DE REFERINTA SI ANEXATE

|                            |                                                                                                                                                |        |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                            | Documentatia de referinta                                                                                                                      |        |
| CHuP 2.04.02-84            | “Водоснабжение. Наружные сети и сооружения”                                                                                                    |        |
| NCM A.07.02-2012           | „Procedura de elaborare, avizare, aprobare si continutul-cadru al documentatiei de proiect pentru constructii”                                 |        |
| NCM B.01.03:2016           | “Sistematizarea teritoriului si a localitatilor. Planuri generale ale intreprinderilor industriale in constructii”                             |        |
| NCM B.01.05:2019           | “Urbanism. Sistematizarea si amenajarea localitatilor urbane si rurale”                                                                        |        |
| NCM A.08.02:2014           | “Securitatea si sanatatea muncii in constructii”                                                                                               |        |
| CP G.03.02-2006            | “Proiectarea si montarea conductelor sistemelor de alimentare cu apa si canalizare din materiale de polimeri”                                  |        |
| CHuP 3.05.04-85            | “Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации”                                                                                       |        |
| NCM E.04.04:2016           | „Protectia contra actiunilor mediului ambiant. Proiectarea protectiei anticorozive a constructiilor”                                           |        |
| CP A.08.01-96              | “Instructiuni de verificare a calitatii si de retentie a lucrarilor ascunse si/sau in faze determinante la constructii si instalatii aferente” |        |
| CP D.02.08-2014            | “Dimensionarea structurilor rutiere supl”                                                                                                      |        |
| CP D.02.11-2014            | “Recomandari privind proiectarea strazilor si drumurilor din localitati urbane si rurale”                                                      |        |
| NCM A.06.02:2015           | “Executarea lucrarilor geodezice in constructii”                                                                                               |        |
|                            | Legea nr.721 din 02.02.1996 privind calitatea in constructii                                                                                   |        |
| ТП 901-09-11.84            | „Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона для труб Ду=50-600мм”                                                                  |        |
| SM SR EN 1917:2010/AC:2010 | „Camine de vizitare si camine racord sau de inspectie din beton simplu, beton slab armat si beton armat”.                                      |        |
| Seria 3.900-3 Editia 7     | “Asamblarea elementelor din beton armat”                                                                                                       |        |
| ТУ 2248-005-59355492-2005  | “Опоры соединительных деталей при прокладке трубопроводов”                                                                                     |        |
|                            | Documentatia anexata                                                                                                                           |        |
| 22/21-C-TH.SU              | Specificatia utilajului si a materialelor                                                                                                      | 3 coli |
| 22/21-C-1-TH.SU            | Specificatia utilajului si a materialelor                                                                                                      | 1 coli |
| 22/21-C-2-TH.SU            | Specificatia utilajului si a materialelor                                                                                                      | 1 coli |

INDICATII GEOLOGICE

|                                                                                     |                     |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------|
|  | pamint cu umplutura | 24a   |
|  | argila nisipoasa    | 33b,v |
|  | nisip argilos       | 34a   |

LEGENDA

|            |                                                   |
|------------|---------------------------------------------------|
| — Gm —     | Retele de gazificare de presiune medie existente  |
| — Gj —     | Retele de gazificare de presiune joasa existente  |
| —•—•—•—    | Cablu telefonic existent                          |
| — A —      | Retele de distributie a apei existente            |
| — C —      | Retele de canalizare existente                    |
| — T —      | Retele termice existente                          |
| — A1 —     | Retele de distributie a apei proiectate           |
| — A2 —     | Conducta pentru combaterea incendiului proiectata |
| — A9 —     | Aductiunea apei proiectata                        |
| — A11 —    | Conducta preaplin proiectata                      |
| — A12 —    | Conducta de golire proiectata                     |
| —○— F-1    | Camin de vizitare proiectat                       |
| —○— F/HI-1 | Camin de vizitare cu hidrant proiectat            |
| —○— CG-1   | Camin de golire proiectat                         |

Conform CP A.08.01-96 “Instructiuni de verificare a calitatii si de retentie a lucrarilor ascunse si/sau in faze determinante la constructii si instalatii aferente” in urma montarii sistemului de canalizare se va intocmi urmatoarele procese-verbale de verificare a calitatii lucrarilor:

- in faze determinante:
  - proces-verbal la montarea conductelor de alimentare cu apa;
  - proces-verbal la sudarea conductelor de alimentare cu apa;
  - proces-verbal la montarea caminelor de vizitare;
  - proces-verbal de testare hidraulica de incercare (la rezistenta) a retelelor de distributie a apei pina la astuparea transeelor;
  - proces-verbal de testare hidraulica (la etansietate) a retelelor de distributie a apei dupa astuparea transeelor.
- pentru lucrari ce devin ascunse:
  - proces-verbal la pregatirea patului de fundatie sub conducte;
  - proces-verbal la pozarea conductelor in transeu;
  - proces-verbal la compactarea transeului;
  - proces-verbal la montarea bandei de semnalizare si avertizare.

|            |       |          |         |       |       |                                                                                                  |       |                      |      |
|------------|-------|----------|---------|-------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------|------|
|            |       |          |         |       |       | 22/21-C-TH                                                                                       |       |                      |      |
|            |       |          |         |       |       | Retelele de alimentare cu apa in orasul Vulcanesti                                               |       |                      |      |
| Sch.       | Cant. | Coala    | Nr.doc. | Semn. | Data  | Rezervor suprateran de apa V=1000m³.<br>Instalatia de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu | Etapa | Coala                | Coli |
|            |       |          |         |       |       |                                                                                                  | PE    | 2                    |      |
| Sp. princ. |       | Rosca C. |         |       | 08.22 | Date generale (continuare)                                                                       |       | “FLUXPROIECT” S.R.L. |      |
| Elaborat   |       | Cretu I. |         |       | 08.22 |                                                                                                  |       |                      |      |
|            |       |          |         |       |       |                                                                                                  |       |                      |      |

DATE GENERALE

1. Documentatia de proiect a fost elaborata conform cerintelor CHuП 2.04.02-84 „Водоснабжение. Наружные сему и сооружения”; NCM B.01.03:2016 “Sistematizarea teritoriului si a localitatilor. Planuri generale ale intreprinderilor industriale in constructii”; NCM B.01.05:2019 “Urbanism. Sistematizarea si amenajarea localitatilor urbane si rurale”, Certificatul de Urbanism pentru Proiectare nr.18 din 03.06.2022 eliberat de catre Primarul orasul Vulcanesti; Prospectiunile topografice (Sc 1:500) si cercetarile tehnico-geologice executate de catre S.R.L. „GEOLUXPRIM”.

2. Conform conditiilor geologice si naturale ale terenului din orasul Vulcanesti: gradul de seismicitate – 8 grade; teren tasabil, corespunde categoriei 1 dupa tasabilitate; adincimea apelor subterane: lipsesc; alunecari de teren: lipsesc.

3. Documentatia de proiect prevede proiectarea a doua rezervoare supraterane de apa potabila din panouri metalice termoizolate cu membrana din EPDM proiectate cu volumul V=1000m<sup>3</sup> fiecare pentru alimentarea cu apa a Zonei 1 a orasului Vulcanesti si se va efectua concomitent din doua rezervoare de apa subterane existente cu volumul V=1000m<sup>3</sup> fiecare.

4. Pentru a asigura consumatorilor criteriile de calitate a apei conform HG nr.934 din 15.08.2007 cu privire la instituirea Sistemului informational automatizat “Registrul de stat al apelor minerale naturale, potabile si bauturilor imbuteliate” inaintea rezervoarelor de apa supraterane proiectate se va prevedea dezinfectarea apei cu hipoclorit de sodiu pentru a asigura concentratia clorului liber in apa de la robinet de la 0,10 pina la 0,50 mg/l.

5. Documentatia de proiect prevede proiectarea retelelor de distributie a apei din tevi PEHD PE100 RC triplustrat (tipul 2) cu rezistenta crescuta la propagarea lenta a fisurii (standard de referinta: PAS 1075) montate in sant deschis fara pat de nisip.

Metoda de imbinare a tevilor PEHD RC PE100 triplustrat (tip 2), luand in considerare p.7.3.2. din CP G.03.02-2006 „Proiectarea si montarea conductelor sistemelor de alimentare cu apa si canalizare din materiale de polimeri”: pentru diametrele mai mari si inclusiv de D75mm: sudura cap la cap.

Adincimea medie de pozare a retelelor de distributie a apei apei este de 1,20m, respectind pe verticala distanta minima normativa intre retelele ingineresti subterane conform NCM B.01.03:2016 “Sistematizarea teritoriului si a localitatilor. Planuri generale ale intreprinderilor industriale in constructii” p.6.1.5(e), p.6.1.5(f) si p.6.1.5(g).

6. Montarea conductelor din PEHD PE100 RC de efectuat: in paminturi uscate – pe sol existent. Rambleierea inversa se va efectua prin compactarea terenului in straturi cu umeditatea optima a solului (grosimea 15-20 cm) pina la densitatea solului uscat nu mai mica de 1,60 t/m<sup>3</sup>.

7. Caminele de vizitare circulare sunt proiectate conform prevederilor proiectului tip ТП 901-09-11.84 “Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона для труб Ду=50-600мм”.

8. Trecerea conductelor prin peretii caminelor de vizitare se va face prin tub de protectie.

9. In jurul elementelor prefabricate din beton armat al caminelor de vizitare rambleierea inversa se va efectua prin compactarea terenului in straturi cu umeditatea optima a solului (grosimea 15-20 cm) pina la densitatea solului uscat nu mai mica de 1,60 t/m<sup>3</sup>. In jurul gurii de acces al caminelor de vizitare amplasate in afara drumului carosabil, sa se execute pereu din beton cu latimea de 1,0 m si panta 0.05 de la gura de acces.

Hidroizolarea interioara a caminelor de vizitare se va efectua cu penetron in 2 straturi. Hidroizolarea exterioara a caminelor de vizitare se va efectua cu bitum. Peretii interiori ai caminelor de vizitare vor fi prelucrate cu hidroxid de calciu.

10. Incercarile hidraulice a rezervoarelor la etansietate sa se efectueze doar dupa curatarea si spalarea lor. Hidroizolarea rezervoarelor trebuie de efectuat dupa obtinerea rezultatelor pozitive in urma incercarilor hidraulice.

Pina la incercarile hidraulice, rezervoarele trebuie umplute cu apa in doua etape: prima – se umple pina la inaltimea de 1 m, timpul de retentie: 24 ore; a doua – se umple pina la cota de proiect, timpul de retentie: 72 ore.

Incercarile hidraulice sunt considerate pozitive, daca pierderile de apa timp de 24 ore nu sunt mai mari de 3,0l/1m<sup>2</sup> din suprafata umeda a peretilor si a fundului rezervorului, nu sunt depistate scurgeri prin pereti si nu este umed solul din jurul rezervorului. Se permite doar intunecarea si formarea slaba a condensatului in anumite locuri.

Incercarile hidraulice sunt considerate negative, daca au fost depistate pierderi de apa, scurgeri sau umezirea solului in jurul rezervorului. In acest caz se identifica locurile necesare pentru reparatie si dupa eliminarea defectelor, sa se repete incercarile hidraulice.

La finalizarea lucrarilor de constructie-montaj si inainte de darea in exploatare, este necesar ca rezervoarele de spalat si de dezinfestat prin clorinare, ulterior de spalat pina la obtinerea parametrilor fizico-chimice si bacteriologice admisibile.

Spalarea si dezinfectarea rezervoarelor trebuie de efectuat de catre antreprenor in prezenta beneficiarului si a reprezentantilor Centrului de Sanatate Publica si rezultatele obtine vor fi incluse in proces-verbal.

DATE GENERALE

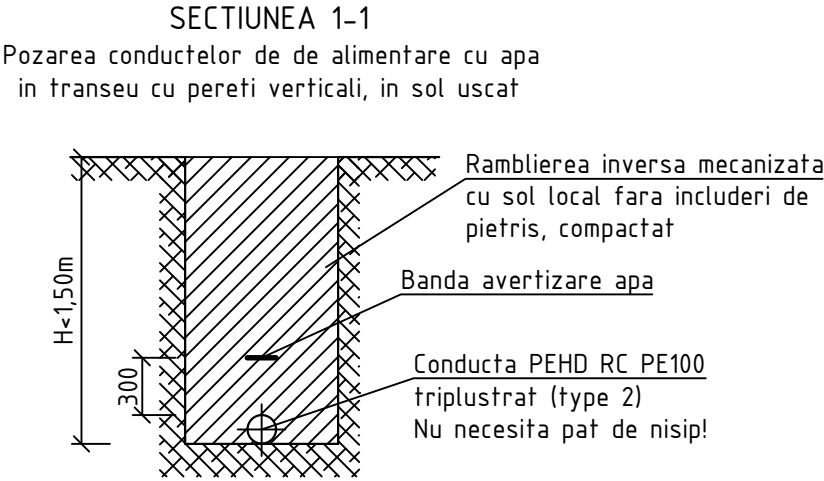
11. Verificarea aductiunii apei se va executa prin incercari hidraulice la presiune in doua etape pe tronsoane cu lungimea maxima de 1000m sau pe tronsoane intre 2 camine de vizitare conform p.7.6 din CHuП 3.05.04-85 “Наружные сему и сооружения водоснабжения и канализации”, dupa cum urmeaza:

- presiunea hidraulica de incercare (la rezistenta) elaborata pina la astuparea transeelor – 1,5xPlucru;
- presiunea hidraulica pentru receptia finala (la etansietate) elaborata dupa astuparea transeelor – 1,3xPlucru.

12. Conductele si armaturile din otel montate in incaperi si/sau camine de vizitare, dupa montarea lor, vor fi curatate si supuse izolarii anticorozive cu vopsea. Vopseaua anticoroziva trebuie sa contina grund epoxidic bogat in zinc, vopsea epoxidica si vopsea poliuretantica acrilica. Tehnologia si procesul de acoperire a acestei vopsele trebuie sa fie certificata in Republica Moldova. Performanta anticoroziva trebuie sa respecte mediul C4, C5 al ISO12944.

13. Montarea sistemului de alimentare cu apa de efectuat in conformitate cu cerintele CHuП 3.05.04-85 “Наружные сему и сооружения водоснабжения и канализации”, luind in considerare NCM A.08.02:2014 „Securitatea si sanatatea muncii in constructii”.

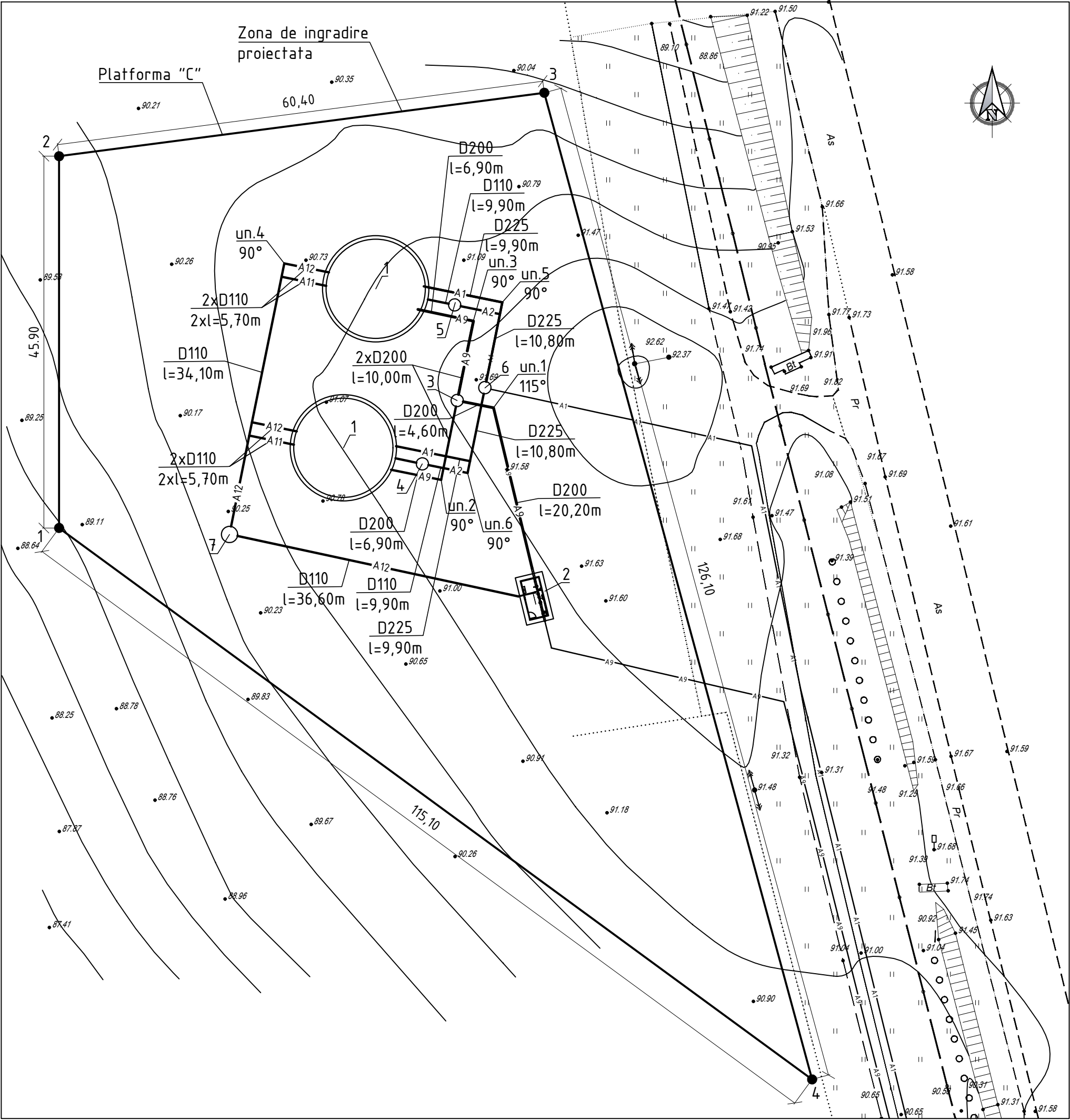
14. Conform p.9.1. din NCM A.06.02:2015 “Executarea lucrarilor geodezice in constructii”, inainte de astuparea finala a transeelor de efectuat ridicarea topografica de executie.



| Diametrul conductei, mm | Latimea transeului, m |
|-------------------------|-----------------------|
| D225                    | 700                   |
| D200                    | 700                   |
| D110                    | 700                   |

|            |       |          |         |       |       |                                                                                                               |       |                      |      |
|------------|-------|----------|---------|-------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------|------|
|            |       |          |         |       |       | 22/21-C-TH                                                                                                    |       |                      |      |
|            |       |          |         |       |       | Retelele de alimentare cu apa in orasul Vulcanesti                                                            |       |                      |      |
| Sch.       | Cant. | Coala    | Nr.doc. | Semn. | Data  | Rezervor suprateran de apa V=1000m <sup>3</sup> .<br>Instalatia de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu | Etapa | Coala                | Coli |
|            |       |          |         |       |       |                                                                                                               | PE    | 3                    |      |
| Sp. princ. |       | Rosca C. |         |       | 08.22 |                                                                                                               |       |                      |      |
| Elaborat   |       | Cretu I. |         |       | 08.22 | Date generale (sfirsit)                                                                                       |       | "FLUXPROIECT" S.R.L. |      |
|            |       |          |         |       |       |                                                                                                               |       |                      |      |
|            |       |          |         |       |       |                                                                                                               |       |                      |      |

PLANUL DE SITUATIE (Sc 1:500)



Cota relativa 0.000 corespunde cotei absolute 91.500.

NOTA:  
Aceasta coala se va citi cu coala 5.

|            |       |          |         |       |       |                                                                                                  |       |                      |      |
|------------|-------|----------|---------|-------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------|------|
|            |       |          |         |       |       | 22/21-C-TH                                                                                       |       |                      |      |
|            |       |          |         |       |       | Rețelele de alimentare cu apa in orasul Vulcanesti                                               |       |                      |      |
| Sch.       | Cant. | Coala    | Nr.doc. | Semn. | Data  | Rezervor suprațeran de apa V=1000m³.<br>Instalația de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu | Etapa | Coala                | Coli |
|            |       |          |         |       |       |                                                                                                  | PE    | 4                    |      |
| Sp. princ. |       | Rosca C. |         |       | 08.22 |                                                                                                  |       |                      |      |
| Elaborat   |       | Cretu I. |         |       | 08.22 | Planul de situație (Sc 1:500)                                                                    |       | "FLUXPROIECT" S.R.L. |      |
|            |       |          |         |       |       |                                                                                                  |       |                      |      |

EXPLICATIA CONSTRUCTIILOR PLATFORMA "C"

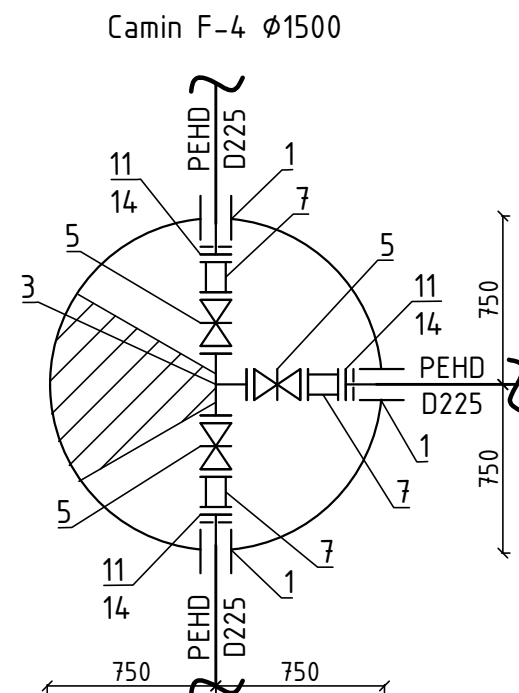
Pozitia 1 cota 0.000 = 91.500

Pozitia 2 cota 0.000 = 91.500

|   | Denumirea                                                | Nota                        |
|---|----------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1 | Rezervoare supraterrane de apa V=1000m <sup>3</sup>      | Proiectat<br>(22/21-C-1-TH) |
| 2 | Instalatia de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu | Proiectat<br>(22/21-C-2-TH) |
| 3 | Camin de vizitare (F-1)                                  | Proiectat<br>(22/21-C-TH)   |
| 4 | Camin de vizitare cu hidrant (F/HI-2)                    | Proiectat<br>(22/21-C-TH)   |
| 5 | Camin de vizitare cu hidrant (F/HI-3)                    | Proiectat<br>(22/21-C-TH)   |
| 6 | Camin de vizitare (F-4)                                  | Proiectat<br>(22/21-C-TH)   |
| 7 | Camin de golire (CG-1)                                   | Proiectat<br>(22/21-C-TH)   |

Zona de ingradire proiectata Platforma "C"

| Pozitia | Coordonata X | Coordonata Y | Hotar | Distanta, m |
|---------|--------------|--------------|-------|-------------|
| 1       | 200039.82    | 62688.59     | 1-2   | 45,90       |
| 2       | 200039.82    | 62734.45     | 2-3   | 60,40       |
| 3       | 200099.66    | 62742.28     | 3-4   | 126,10      |
| 4       | 200132.68    | 62620.57     | 4-5   | 115,10      |



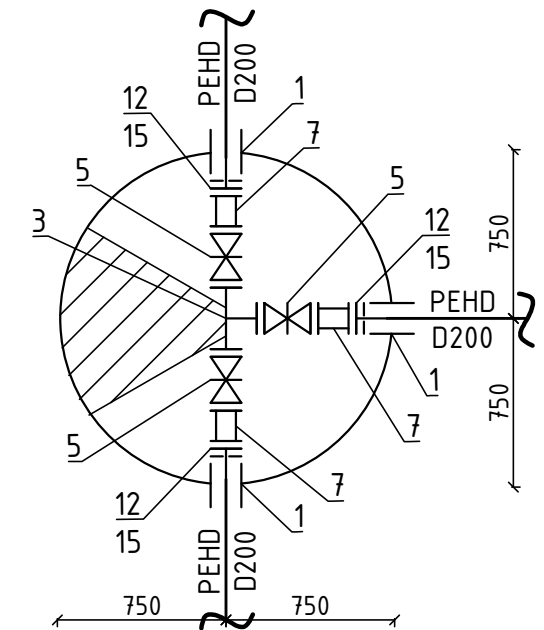
NOTA:

Aceasta coala se va citi cu coala 4.

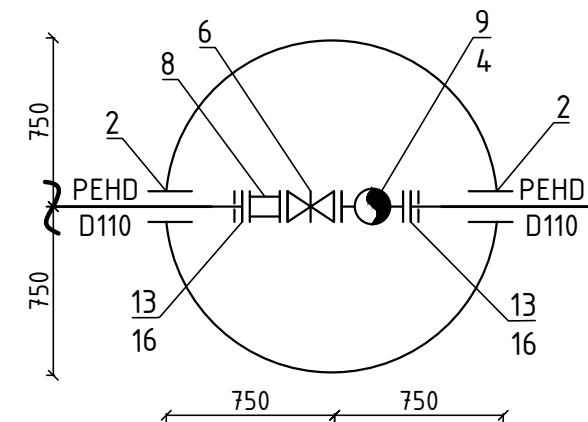
Platforma "C"

| Pozitia | X         | Y        |
|---------|-----------|----------|
| un.1    | 200093.39 | 62703.42 |
| F-1     | 200088.92 | 62704.32 |
| un.2    | 200086.93 | 62694.52 |
| un.3    | 200090.91 | 62714.12 |
| F/HI-2  | 200084.62 | 62696.51 |
| F/HI-3  | 200088.60 | 62716.11 |
| un.4    | 200067.59 | 62721.23 |
| CG-1    | 200060.84 | 62687.80 |
| un.5    | 200094.49 | 62716.43 |
| un.6    | 200090.21 | 62695.37 |
| F-4     | 200092.37 | 62705.89 |

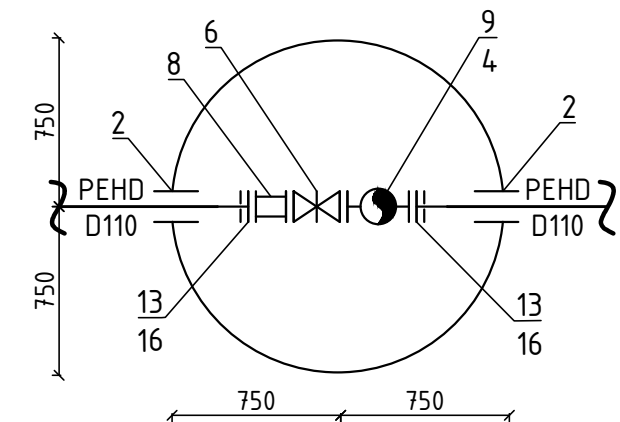
Camin F-1 D1500



Camin F/HI-2 D1500



Camin F/HI-3 D1500

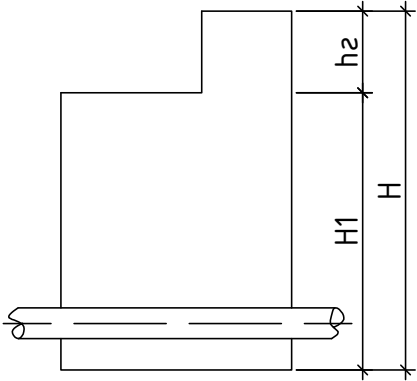


|            |       |          |         |       |       |                                                                                                                |                      |       |      |
|------------|-------|----------|---------|-------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------|------|
|            |       |          |         |       |       | 22/21-C-TH                                                                                                     |                      |       |      |
|            |       |          |         |       |       | Rețelele de alimentare cu apa in orasul Vulcanesti                                                             |                      |       |      |
| Sch.       | Cant. | Coala    | Nr.doc. | Semn. | Data  | Rezervor supraterran de apa V=1000m <sup>3</sup> .<br>Instalatia de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu | Etapă                | Coala | Coli |
|            |       |          |         |       |       |                                                                                                                | PE                   | 5     |      |
| Sp. princ. |       | Rosca C. |         |       | 08.22 | Planul de situatie (Sc 1:500).<br>Detalierea caminelor de vizitare                                             | "FLUXPROIECT" S.R.L. |       |      |
| Elaborat   |       | Cretu I. |         |       | 08.22 |                                                                                                                |                      |       |      |



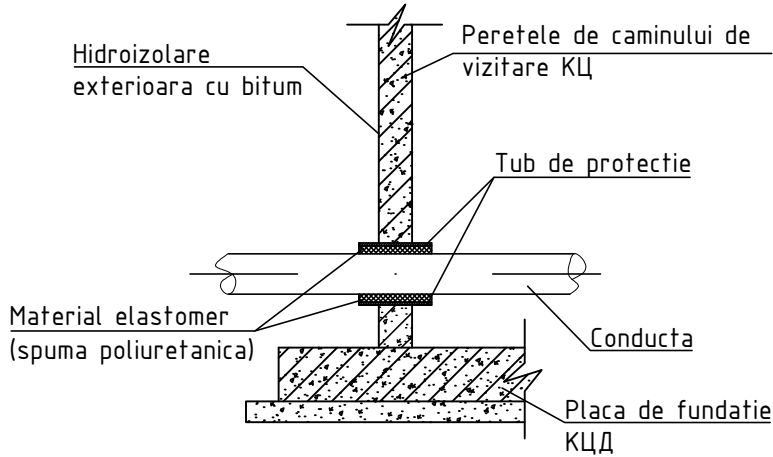
| Nr. caminului<br>conform planului | Marca caminelor privind<br>conditiile de teren | Diametrul<br>conductelor<br>mm |                                                                          | Diametrul caminelor<br>Dc, mm | Adincimea totala<br>a caminelor, H1 mm | Inaltimea partilor de lucru H,<br>mm | Nr. schemelor de<br>construcție-asamblare | Inaltimea gurei de acces, Hg<br>mm | Volumul beton M100<br>pentru masiv ancoraj, mm <sup>3</sup> | Consumul materialelor |        |         |         |          |                    |          |         |          |                  |          |       |       |                       |         |          |           |           |           |           | Hidroizolare<br>interioara, m <sup>2</sup> | Hidroizolare<br>exteriora, m <sup>2</sup> | Consumul de metale<br>pentru consolidarea<br>caminului, kg |           |        |        |        |       |
|-----------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------|--------|---------|---------|----------|--------------------|----------|---------|----------|------------------|----------|-------|-------|-----------------------|---------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------|--------|--------|--------|-------|
|                                   |                                                | Fundatie                       | Partea de lucru                                                          |                               |                                        |                                      |                                           |                                    |                                                             |                       |        |         |         |          | Placa de acoperire |          |         |          | Gura de<br>acces |          | Capac | Scara | Pereu, m <sup>2</sup> |         |          |           |           |           |           |                                            |                                           |                                                            |           |        |        |        |       |
|                                   |                                                |                                | Ansamblarea elementelor din beton armat      Seria 3.900-3      Editia 7 |                               |                                        |                                      |                                           |                                    |                                                             |                       |        |         |         |          |                    |          |         |          |                  |          |       |       |                       |         |          |           |           |           |           |                                            |                                           |                                                            |           |        |        |        |       |
|                                   |                                                |                                | KЦД-10                                                                   |                               |                                        |                                      |                                           |                                    |                                                             | KЦД-15                | KЦД-20 | KЦ-10-6 | KЦ-10-9 | KЦ-10-9a | KЦ-15-6            | KЦ-15-6a | KЦ-15-9 | KЦ-15-9a | KЦ-20-6          | KЦ-20-6a |       |       |                       | KЦ-20-9 | KЦ-20-9a | KЦП1-10-1 | KЦП1-15-1 | KЦП2-15-1 | KЦП1-20-1 |                                            |                                           |                                                            | KЦП2-20-1 | KЦП0-1 | KЦ-7-3 | KЦ-7-9 |       |
| F-1                               | A-2                                            | 200                            | 200                                                                      | 1500                          | 2150                                   | 1500                                 | CM-2                                      | 650                                | 0,09                                                        |                       | 1      |         |         |          |                    |          | 1       | 1        |                  |          |       |       |                       |         |          |           | 1         | 1         |           | B125                                       | C-5                                       | 5,0                                                        | +         | +      | 28,08  |        |       |
| F/HI-2                            | A-2                                            | 110                            | 110                                                                      | 1500                          | 2150                                   | 1500                                 | CM-2                                      | 650                                |                                                             |                       | 1      |         |         |          |                    |          | 1       | 1        |                  |          |       |       |                       |         |          | 1         |           |           | 1         | 1                                          |                                           | B125                                                       | C-5       | 5,0    | +      | +      | 28,08 |
| F/HI-3                            | A-2                                            | 110                            | 110                                                                      | 1500                          | 2150                                   | 1500                                 | CM-2                                      | 650                                |                                                             |                       | 1      |         |         |          |                    |          | 1       | 1        |                  |          |       |       |                       |         | 1        |           |           | 1         | 1         |                                            | B125                                      | C-5                                                        | 5,0       | +      | +      | 28,08  |       |
| F-4                               | A-2                                            | 225                            | 225                                                                      | 1500                          | 2150                                   | 1500                                 | CM-2                                      | 650                                | 0,09                                                        |                       | 1      |         |         |          |                    |          | 1       | 1        |                  |          |       |       |                       |         | 1        |           |           | 1         | 1         |                                            | B125                                      | C-5                                                        | 5,0       | +      | +      | 28,08  |       |
| CG-1                              | A-2                                            | 110                            | 110                                                                      | 2000                          | 4250                                   | 3600                                 | CM-15                                     | 650                                |                                                             |                       |        | 1       |         |          |                    |          |         |          |                  |          | 1     | 3     |                       |         |          | 1         |           | 1         | 1         |                                            | B125                                      | C-5                                                        | 5,0       | +      | +      | 53,16  |       |

| Volumul betonului marca M100,<br>м³ | Elemente din beton armat Seria 3.900-3 Editia 7 |        |        |         |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |           |           |           |           |           |       | TOTAL |        |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------|--------|--------|---------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|-------|--------|
|                                     | KЦД-10                                          | KЦД-15 | KЦД-20 | KЦ-10-6 | KЦ-10-9 | KЦ-10-9a | KЦ-15-6 | KЦ-15-6a | KЦ-15-9 | KЦ-15-9a | KЦ-20-6 | KЦ-20-6a | KЦ-20-9 | KЦ-20-9a | KЦП1-10-1 | KЦП1-15-1 | KЦП2-15-1 | KЦП1-20-1 | KЦП2-20-1 | KЦ0-1 |       | KЦ-7-3 |
| Cantitatea                          |                                                 | 4      | 1      |         |         |          |         | 4        | 4       |          |         | 1        | 3       |          |           | 4         |           | 1         |           | 5     | 5     | 8,87   |
| bucata                              | 0,18                                            | 0,38   | 0,59   | 0,16    | 0,24    | 0,24     | 0,265   | 0,265    | 0,40    | 0,40     | 0,39    | 0,39     | 0,59    | 0,59     | 0,10      | 0,27      | 0,27      | 0,51      | 0,51      | 0,02  | 0,05  |        |
| total                               |                                                 | 1,52   | 0,59   |         |         |          |         | 1,06     | 1,60    |          |         | 0,39     | 1,77    |          |           | 1,08      |           | 0,51      |           | 0,10  | 0,25  |        |



|                                                  |                     |
|--------------------------------------------------|---------------------|
| Volumul total de beton pentru rigola             | -                   |
| Volumul total beton M100 pentru masiv ancoraj    | 0,18 m <sup>3</sup> |
| Consumul de metale pentru consolidarea caminelor | 165,48 kg           |

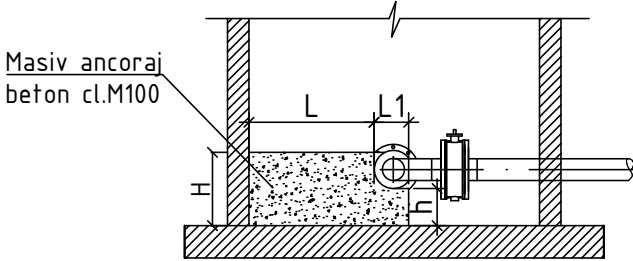
Figura 1. Trecerea conductelor din PEHD prin peretii caminelului de vizitare



Nota:

- hidroizolarea interioara cu penetron in 2 straturi;
- hidroizolarea exteriora cu bitum.

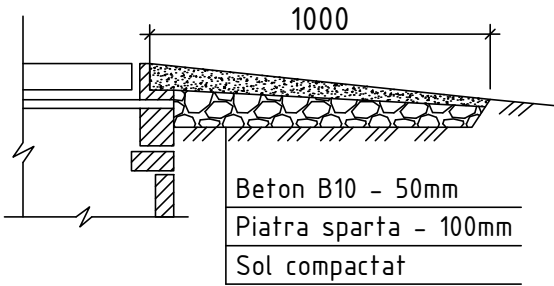
Figura 2. Masiv de ancoraj in caminul de vizitare



Nota:

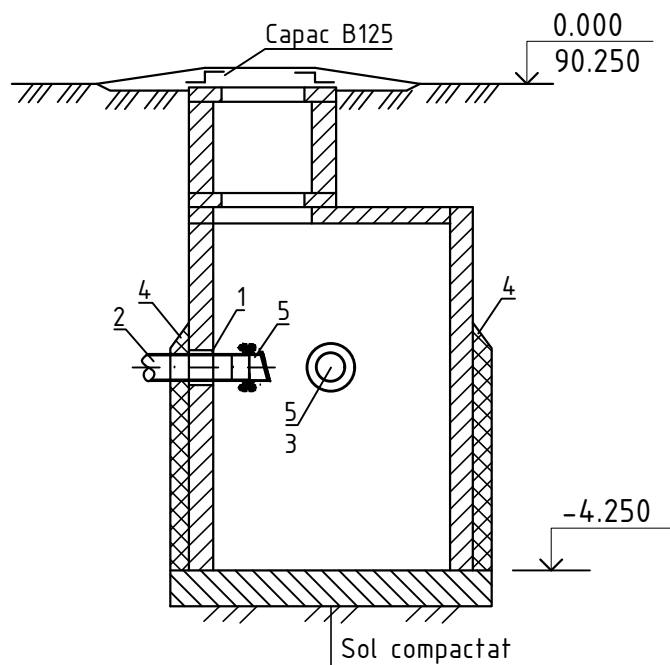
Dimensiunile masivului de ancoraj in caminul de vizitare, conform ТП 901-09-11.84

Figura 3. Pereu



|            |       |          |         |       |       |                                                                                                               |                      |       |      |
|------------|-------|----------|---------|-------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------|------|
|            |       |          |         |       |       | 22/21-C-TH                                                                                                    |                      |       |      |
|            |       |          |         |       |       | Rețelele de alimentare cu apa in orasul Vulcanesti                                                            |                      |       |      |
| Sch.       | Cant. | Coala    | Nr.doc. | Semn. | Data  |                                                                                                               |                      |       |      |
|            |       |          |         |       |       | Rezervor suprateran de apa V=1000m <sup>3</sup> .<br>Instalatia de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu | Etapa                | Coala | Coli |
|            |       |          |         |       |       |                                                                                                               | PE                   | 6     |      |
| Sp. princ. |       | Rosca C. |         |       | 08.22 |                                                                                                               |                      |       |      |
| Elaborat   |       | Cretu I. |         |       | 08.22 | Tabelul caminelor de vizitare                                                                                 | "FLUXPROIECT" S.R.L. |       |      |
|            |       |          |         |       |       |                                                                                                               |                      |       |      |
|            |       |          |         |       |       |                                                                                                               |                      |       |      |

DETALIEREA  
caminului de golire  
CG-1 D2000



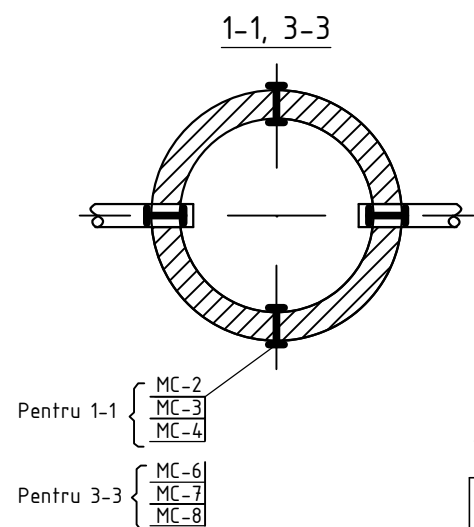
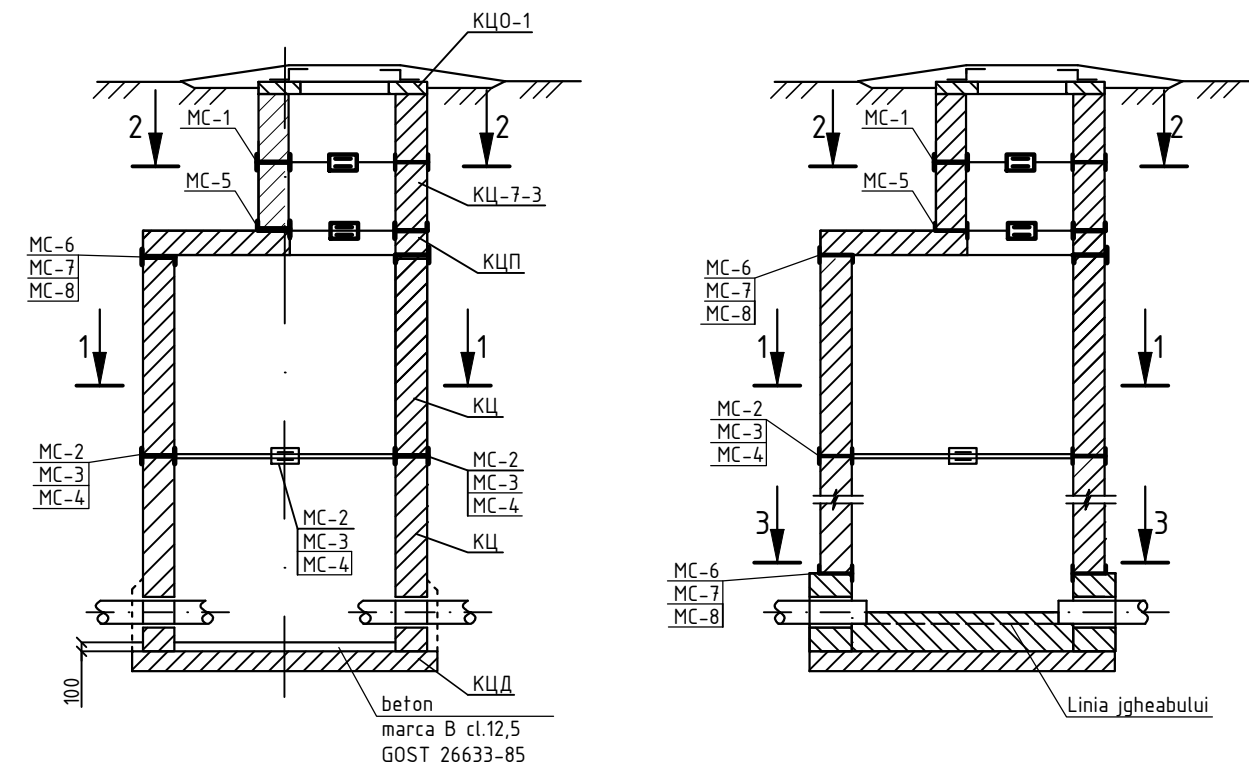
LEGENDA:

- 1 - tub de protectie PVC SN8 DN200 de trecere prin peretii caminului de vizitare (vezi 22/21-C-TH.SU)
- 2 - conducta de golire PEHD PE100 RC SDR17 PN10 triplustrat (tip 2) D110 (vezi 22/21-C-TH.SU)
- 3 - conducta preaplin PEHD PE100 RC SDR17 PN10 triplustrat (tip 2) D110 (vezi 22/21-C-TH.SU)
- 4 - dop de argila
- 5 - supapa de sens D100 (vezi coala 10)

|            |       |          |         |       |       |                                                                                                                  |                      |       |      |
|------------|-------|----------|---------|-------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------|------|
|            |       |          |         |       |       | 22/21-C-TH                                                                                                       |                      |       |      |
|            |       |          |         |       |       | Rețelele de alimentare cu apa in orasul Vulcanesti                                                               |                      |       |      |
| Sch.       | Cant. | Coala    | Nr.doc. | Semn. | Data  |                                                                                                                  |                      |       |      |
|            |       |          |         |       |       | Rezervor suprateran de apa V=1000m <sup>3</sup> .<br>Instalatia de dezinfectare a apei cu hipoclorit<br>de sodiu | Etapa                | Coala | Coli |
|            |       |          |         |       |       |                                                                                                                  | PE                   | 7     |      |
| Sp. princ. |       | Rosca C. |         |       | 08.22 | Detalierea caminului de golire                                                                                   | "FLUXPROIECT" S.R.L. |       |      |
| Elaborat   |       | Cretu I. |         |       | 08.22 |                                                                                                                  |                      |       |      |
|            |       |          |         |       |       |                                                                                                                  |                      |       |      |



SCHEMA DE MONTARE A ELEMENTELOR DE IMBINARE MC IN CAMINELE DE VIZITARE DIN  
ELEMENTE PREFABRICATE DIN BETON ARMAT



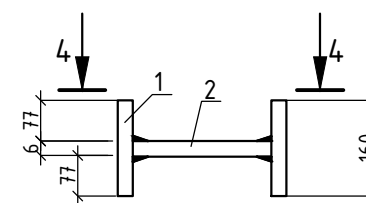
Tabelul de selectare a elementelor de imbinare MC

| Diametrul<br>caminului/gurii de<br>acces, mm | Marca elementului<br>de imbinare |
|----------------------------------------------|----------------------------------|
| 700                                          | MC-1; MC-5                       |
| 1000                                         | MC-2; MC-6                       |
| 1500                                         | MC-3; MC-7                       |
| 2000                                         | MC-4; MC-8                       |

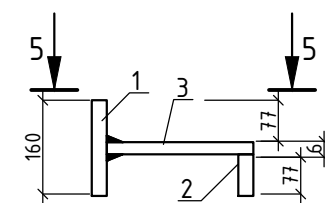
Nota:

1. Prezenta coala este elaborata conform prevederilor proiectelor tip 902-09-22.84 A-VIII.88 si 901-09-11.84 A-VI.88.
2. In rosturile intre elementele prefabricate din beton armat se monteaza uniform elementele de imbinare MC din otel de marca B art.3 cl.2 conform GOST 380-88\*\*.
3. Inainte de montare, elementele de imbinare MC de acoperit in doua straturi cu vopsea XB-124 pe grund XC-010.
4. Metoda de sudura - cu electrozi 342-A, h=6mm.

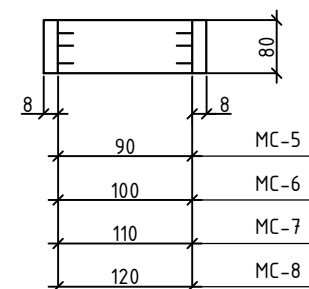
MC-1, MC-2, MC-3, MC-4



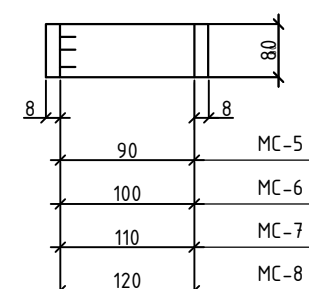
MC-5, MC-6, MC-7, MC-8



4-4



5-5

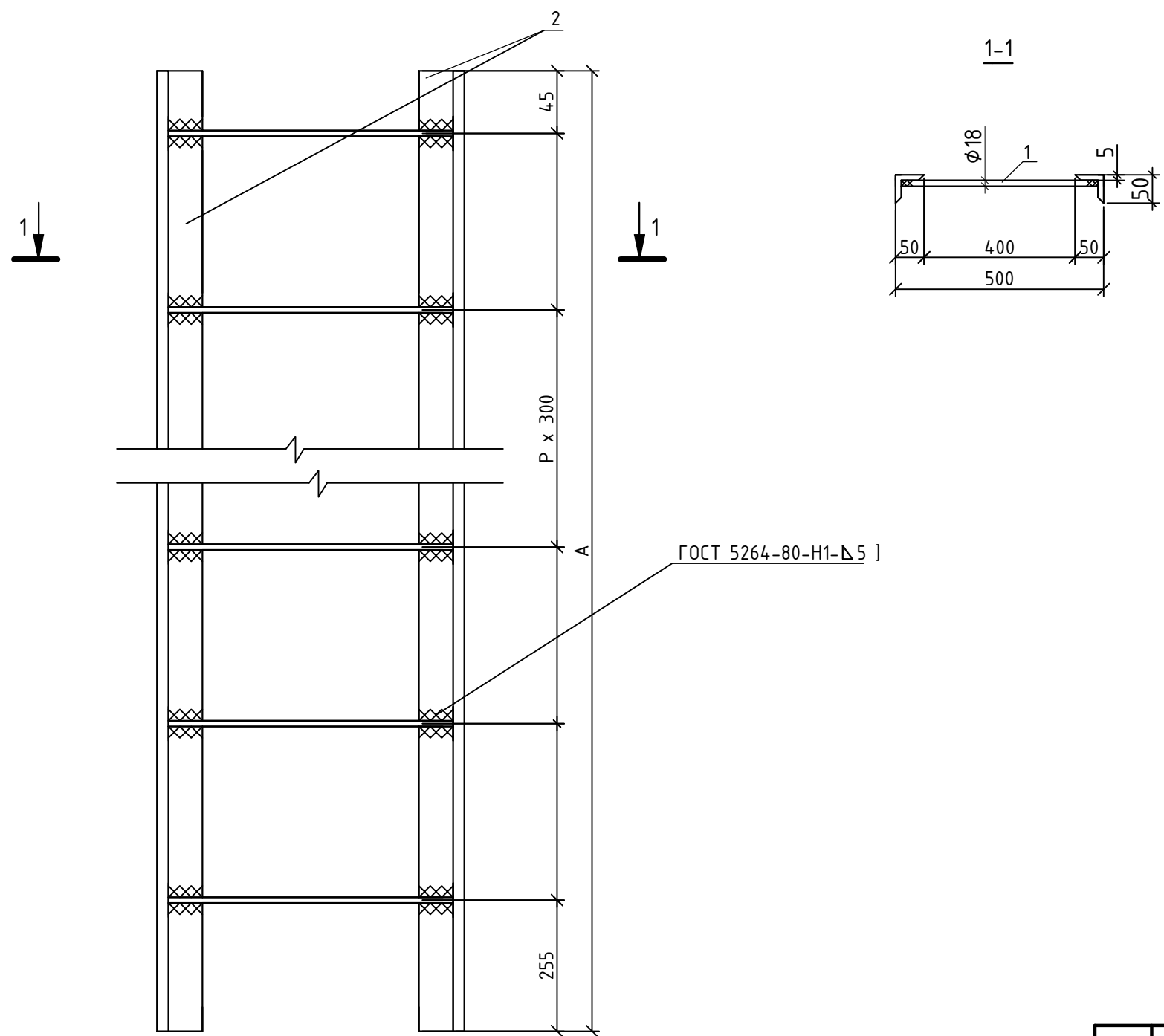


SPECIFICATIE

| Marca | Nr. poz. | Profil | Lungimea, mm | Cant. | Masa, kg |            |       |
|-------|----------|--------|--------------|-------|----------|------------|-------|
|       |          |        |              |       | 1 poz    | total poz. | Total |
| MC-1  | 1        | -80x8  | 160          | 2     | 0,80     | 1,60       | 1,94  |
|       | 2        | -80x8  | 90           | 1     | 0,34     | 0,34       |       |
| MC-2  | 1        | -80x8  | 160          | 2     | 0,80     | 1,60       | 1,98  |
|       | 2        | -80x8  | 100          | 1     | 0,38     | 0,38       |       |
| MC-3  | 1        | -80x8  | 160          | 2     | 0,80     | 1,60       | 2,01  |
|       | 2        | -80x8  | 110          | 1     | 0,41     | 0,41       |       |
| MC-4  | 1        | -80x8  | 160          | 2     | 0,80     | 1,60       | 2,05  |
|       | 2        | -80x8  | 120          | 1     | 0,45     | 0,45       |       |
| MC-5  | 1        | -80x8  | 160          | 1     | 0,80     | 0,80       | 1,56  |
|       | 2        | -80x8  | 84           | 1     | 0,42     | 0,42       |       |
|       | 3        | -80x6  | 90           | 1     | 0,34     | 0,34       |       |
| MC-6  | 1        | -80x8  | 160          | 1     | 0,80     | 0,80       | 1,60  |
|       | 2        | -80x8  | 84           | 1     | 0,42     | 0,42       |       |
|       | 3        | -80x6  | 100          | 1     | 0,38     | 0,38       |       |
| MC-7  | 1        | -80x8  | 160          | 1     | 0,80     | 0,80       | 1,63  |
|       | 2        | -80x8  | 84           | 1     | 0,42     | 0,42       |       |
|       | 3        | -80x6  | 110          | 1     | 0,41     | 0,41       |       |
| MC-8  | 1        | -80x8  | 160          | 1     | 0,80     | 0,80       | 1,67  |
|       | 2        | -80x8  | 84           | 1     | 0,42     | 0,42       |       |
|       | 3        | -80x6  | 120          | 1     | 0,45     | 0,45       |       |

|            |       |          |         |       |       |                                                                                                     |                      |      |
|------------|-------|----------|---------|-------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------|
|            |       |          |         |       |       | 22/21-C-TH                                                                                          |                      |      |
|            |       |          |         |       |       | Rețelele de alimentare cu apa in orasul Vulcanesti                                                  |                      |      |
| Sch.       | Cant. | Coala    | Nr.doc. | Semn. | Data  | Rezervor suprateran de apa V=1000m³.<br>Instalatia de dezinfectare a apei cu hipoclorit<br>de sodiu | Etapă                | Coli |
|            |       |          |         |       |       |                                                                                                     | PE                   | 8    |
| Sp. princ. |       | Rosca C. |         |       | 08.22 | Schema de montare a elementelor de<br>imbinare MC                                                   | "FLUXPROIECT" S.R.L. |      |
| Elaborat   |       | Cretu I. |         |       | 08.22 |                                                                                                     |                      |      |
|            |       |          |         |       |       |                                                                                                     |                      |      |

SCHEMA DE ASAMBLARE A SCARILOR



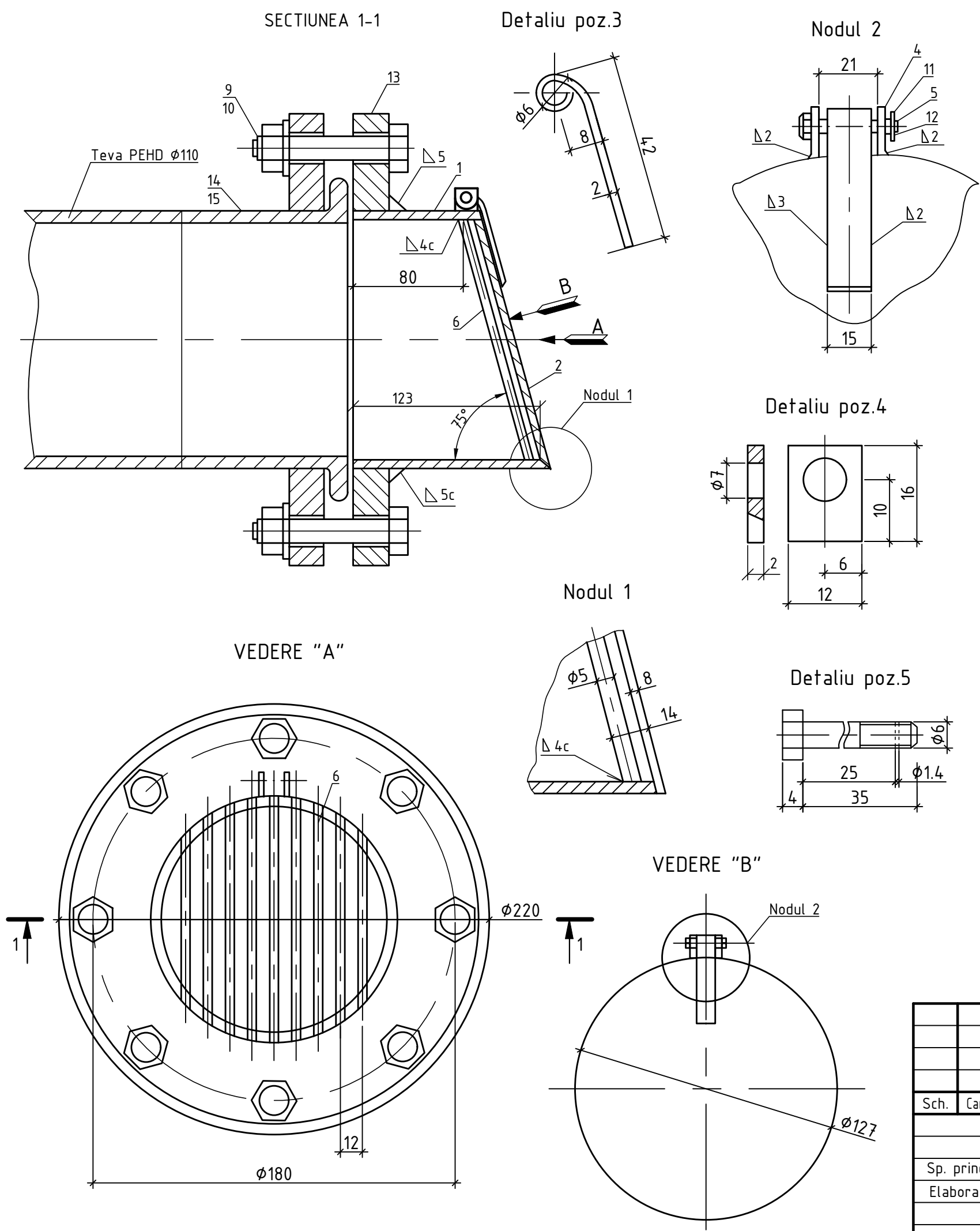
SPECIFICATIE

| Semnificatia             | Marca | Dimensiuni, mm |   | Masa, kg |
|--------------------------|-------|----------------|---|----------|
|                          |       | A              | P |          |
| 901-09-11.84 -КЖИ. С1-00 | С-1   | 1200           | 4 | 13,84    |
| -01                      | С-2   | 1500           | 5 | 17,08    |
| -02                      | С-3   | 1800           | 6 | 20,30    |
| -03                      | С-4   | 2250           | 7 | 23,68    |
| -04                      | С-5   | 2400           | 8 | 26,74    |

Nota:

1. De aplicat un strat de grund dupa care de vopsit scarile cu vopsea pe baza de ulei de 2 ori

|            |       |          |         |       |       |                                                                                                  |       |                      |      |
|------------|-------|----------|---------|-------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------|------|
|            |       |          |         |       |       | 22/21-C-TH                                                                                       |       |                      |      |
|            |       |          |         |       |       | Rețelele de alimentare cu apa in orasul Vulcanesti                                               |       |                      |      |
| Sch.       | Cant. | Coala    | Nr.doc. | Semn. | Data  | Rezervor suprateran de apa V=1000m³.<br>Instalatia de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu | Efapa | Coala                | Coli |
|            |       |          |         |       |       |                                                                                                  | PE    | 9                    |      |
| Sp. princ. |       | Rosca C. |         |       | 08.22 | Schema de asamblare a scarilor                                                                   |       | "FLUXPROIECT" S.R.L. |      |
| Elaborat   |       | Cretu I. |         |       | 08.22 |                                                                                                  |       |                      |      |
|            |       |          |         |       |       |                                                                                                  |       |                      |      |



| Pozitia | Denumirea si caracteristica tehnica a utilajului si materialelor | Tipul, marca utilajului. Notatia documentului si numarul | UM   | Cant | Masa kg | Nota |
|---------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------|------|---------|------|
| 1       | ГОСТ 10704-91                                                    | Teava otel Ø127x5,0mm                                    | m.l. | 0,20 |         |      |
| 2       | SM EN 10341:2018                                                 | Capac, δ=8mm                                             | buc. | 1    |         |      |
| 3       | SM EN 10341:2018                                                 | Scoaba                                                   | buc. | 1    |         |      |
| 4       | SM EN 10341:2018                                                 | Ureche                                                   | buc. | 2    |         |      |
| 5       | SM EN ISO 4014:2015                                              | Surub M6x3,5                                             | buc. | 1    |         |      |
| 6       | SM SR ISO 10080:2014                                             | Armatura Ø55                                             | buc. | 10   |         |      |
| 7       | SM EN 681                                                        | Garnitura de etansare δ=3mm                              | buc. | 1    |         |      |
| 8       | SM EN ISO 4014:2015                                              | Surub M16x80                                             | buc. | 8    |         |      |
| 9       | SM SR EN 1515                                                    | Piulita M16                                              | buc. | 8    |         |      |
| 10      | SM EN ISO 7089:2015                                              | Saiba M16                                                | buc. | 8    |         |      |
| 11      | SM EN ISO 7089:2015                                              | Saiba M6                                                 | buc. | 1    |         |      |
| 12      | SM EN ISO 1234:2016                                              | Splint 1,2x10                                            | buc. | 1    |         |      |
| 13      | SM EN 1092-1                                                     | Flansa sudabila otel P=0,6MPa Ø100                       | buc. | 1    |         |      |
| 14      |                                                                  | Capat flansa PEHD RC PE100 D110                          | buc. | 1    |         |      |
| 15      |                                                                  | Flansa libera din otel zincat D110                       | buc. | 1    |         |      |

1. Supapa de sens este proiectata conform proiectului tip 901-5-35.85.  
2. Supapa de sens se deschide sub presiunea apei de 0,1 m.  
3. Urechea, poz.4 se se sudeze pe teava poz.1 in complet cu capacul poz.2.  
4. Sudura sa se efectueze cu electrod tip 3-42 conform ГОСТ 9467-75\*.  
5. Supapa de sens, dupa montare, va fi curatata si supuse izolarii anticorozive cu vopsea. Vopseaua anticoroziva trebuie sa contina grund epoxidic bogat in zinc, vopsea epoxidica si vopsea poliuretanica acrilica. Tehnologia si procesul de acoperire a acestei vopsele trebuie sa fie certificata in Republica Moldova. Performanta anticoroziva trebuie sa respecte mediul C4, C5 al ISO12944. Durata de viata efectiva trebuie sa fie de peste 10 ani. Adincimea de coroziune nu trebuie sa fie mai mare de 0,5 mm in 10 ani.

|            |       |          |         |       |       |                                                                                                  |                      |       |      |
|------------|-------|----------|---------|-------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------|------|
|            |       |          |         |       |       | 22/21-C-TH                                                                                       |                      |       |      |
|            |       |          |         |       |       | Rețelele de alimentare cu apa in orasul Vulcanesti                                               |                      |       |      |
|            |       |          |         |       |       |                                                                                                  |                      |       |      |
| Sch.       | Cant. | Coala    | Nr.doc. | Semn. | Data  |                                                                                                  |                      |       |      |
|            |       |          |         |       |       | Rezervor suprateran de apa V=1000m³.<br>Instalatia de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu | Etapa                | Coala | Coli |
|            |       |          |         |       |       |                                                                                                  | PE                   | 10    |      |
| Sp. princ. |       | Rosca C. |         |       | 08.22 |                                                                                                  |                      |       |      |
| Elaborat   |       | Cretu I. |         |       | 08.22 | Supapa de sens D100                                                                              | "FLUXPROIECT" S.R.L. |       |      |
|            |       |          |         |       |       |                                                                                                  |                      |       |      |
|            |       |          |         |       |       |                                                                                                  |                      |       |      |

| Nr.ung. | Cot, ° | d, mm | L, m | B, m | b, m | H, m | Volumul<br>betonului B20,<br>m <sup>3</sup> | Tipul solului |      |
|---------|--------|-------|------|------|------|------|---------------------------------------------|---------------|------|
|         |        |       |      |      |      |      |                                             | uscat         | umed |
| 1       | 60     | 200   | 0,69 | 0,98 | 0,29 | 0,53 | 0,232                                       | +             | -    |
| 2       | 90     | 200   | 1,00 | 0,90 |      | 0,50 | 0,225                                       | +             | -    |
| 3       | 90     | 200   | 1,00 | 0,90 |      | 0,50 | 0,225                                       | +             | -    |
| 4       | 90     | 110   | 0,80 | 0,70 |      | 0,50 | 0,140                                       | +             | -    |
| 5       | 90     | 225   | 1,00 | 0,90 |      | 0,50 | 0,225                                       | +             | -    |
| 6       | 90     | 225   | 1,00 | 0,90 |      | 0,50 | 0,225                                       | +             | -    |
|         |        |       |      |      |      |      |                                             |               |      |
|         |        |       |      |      |      |      |                                             |               |      |

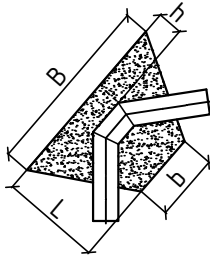
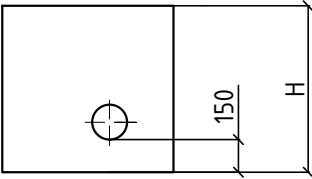


Figura 1. Sprijin pentru coturi de 11°, 30°, 45°, 60°

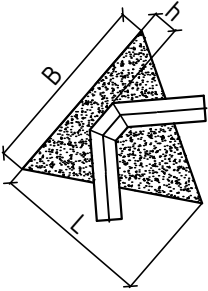
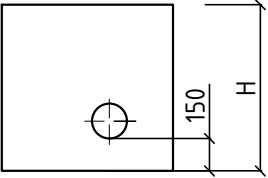


Figura 2. Sprijin pentru coturi de 90°

|                                            |                      |
|--------------------------------------------|----------------------|
| Volumul total de beton B20 pentru sprijine | 1,272 m <sup>3</sup> |
|--------------------------------------------|----------------------|

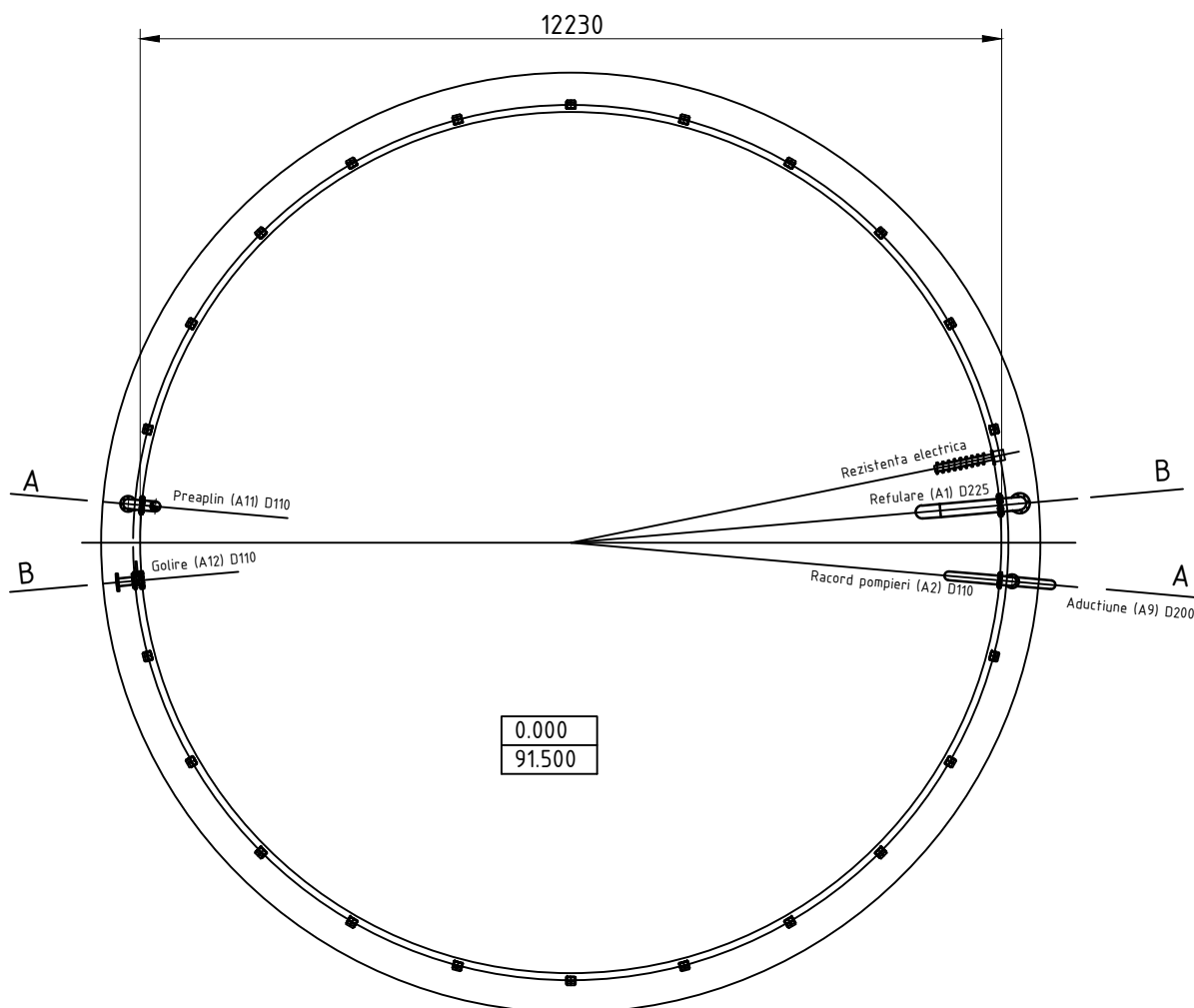
|            |       |          |         |       |       |                                                                                                                  |  |  |  |
|------------|-------|----------|---------|-------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|            |       |          |         |       |       | 22/21-C-1-TH                                                                                                     |  |  |  |
|            |       |          |         |       |       | Rețelele de alimentare cu apa in orasul Vulcanesti                                                               |  |  |  |
| Sch.       | Cant. | Coala    | Nr.doc. | Semn. | Data  |                                                                                                                  |  |  |  |
|            |       |          |         |       |       | Rezervor suprateran de apa V=1000m <sup>3</sup> .<br>Instalatia de dezinfectare a apei cu hipoclorit<br>de sodiu |  |  |  |
| Sp. princ. |       | Rosca C. |         |       | 08.22 |                                                                                                                  |  |  |  |
| Elaborat   |       | Cretu I. |         |       | 08.22 |                                                                                                                  |  |  |  |
|            |       |          |         |       |       | Tabelul marimilor sprijinelor pentru coturi                                                                      |  |  |  |
|            |       |          |         |       |       | "FLUXPROIECT" S.R.L.                                                                                             |  |  |  |

| Pozitia    | Denumirea si caracteristica tehnica a utilajului si materialelor. Uzina producatoare (pentru utilajul de import tara, firma) |          |         |       |       | Tipul, marca utilajului. Notatia documentului si numarul                                      | Unitatea de masura   | Cant.   | Ma sa kg |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|-------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------|----------|
| 1          | Tub de protectie PVC SN8 DN400 L=200mm                                                                                       |          |         |       |       | vezi Figura 1, coala 6                                                                        | buc.                 | 6       |          |
| 2          | Tub de protectie PVC SN8 DN200 L=200mm                                                                                       |          |         |       |       | vezi Figura 1, coala 6                                                                        | buc.                 | 6       |          |
| 3          | Teu cu flanse fonta ductila PN10 D200/200                                                                                    |          |         |       |       |                                                                                               | buc.                 | 2       |          |
| 4          | Teu cu flanse fonta ductila PN10 D100/100                                                                                    |          |         |       |       |                                                                                               | buc.                 | 2       |          |
| 5          | Vana sertar cauciucat PN10 D200                                                                                              |          |         |       |       |                                                                                               | buc.                 | 6       |          |
| 6          | Vana sertar cauciucat PN10 D100                                                                                              |          |         |       |       |                                                                                               | buc.                 | 2       |          |
| 7          | Compensator de montaj PN10 DN200 L1=200 (±40)                                                                                |          |         |       |       |                                                                                               | buc.                 | 6       |          |
| 8          | Compensator de montaj PN10 DN100 L1=180 (±30)                                                                                |          |         |       |       |                                                                                               | buc.                 | 2       |          |
| 9          | Hidrant subteran de incendiu H=1,00m DN100 PN16                                                                              |          |         |       |       |                                                                                               | buc.                 | 2       |          |
| 10         | Indicator hidrant de incendiu                                                                                                |          |         |       |       | vezi Figura 1, coala 1                                                                        | buc.                 | 2       |          |
| 11         | Capat flansa PEHD RC PE100 D225                                                                                              |          |         |       |       |                                                                                               | buc.                 | 3       |          |
| 12         | Capat flansa PEHD RC PE100 D200                                                                                              |          |         |       |       |                                                                                               | buc.                 | 3       |          |
| 13         | Capat flansa PEHD RC PE100 D110                                                                                              |          |         |       |       |                                                                                               | buc.                 | 4       |          |
| 14         | Flansa libera din otel zincat D225                                                                                           |          |         |       |       |                                                                                               | buc.                 | 3       |          |
| 15         | Flansa libera din otel zincat D200                                                                                           |          |         |       |       |                                                                                               | buc.                 | 3       |          |
| 16         | Flansa libera din otel zincat D110                                                                                           |          |         |       |       |                                                                                               | buc.                 | 4       |          |
| 17         | Teava patrata otel 150x150x4mm H=600mm Suport sub armaturi in caminele de vizitare                                           |          |         |       |       | vezi p.12 Date generale                                                                       | kg                   | 64,80   |          |
| 18         | Cot 90° PEHD RC PE100 D225                                                                                                   |          |         |       |       |                                                                                               | buc.                 | 2       |          |
| 19         | Cot 90° PEHD RC PE100 D200                                                                                                   |          |         |       |       |                                                                                               | buc.                 | 2       |          |
| 20         | Cot 90° PEHD RC PE100 D110                                                                                                   |          |         |       |       |                                                                                               | buc.                 | 1       |          |
| 21         | Cot 60° PEHD RC PE100 D200                                                                                                   |          |         |       |       |                                                                                               | buc.                 | 1       |          |
|            |                                                                                                                              |          |         |       |       | 22/21-C-TH.SU                                                                                 |                      |         |          |
|            |                                                                                                                              |          |         |       |       | Rețelele de alimentare cu apa in orasul Vulcanesti                                            |                      |         |          |
|            |                                                                                                                              |          |         |       |       |                                                                                               |                      |         |          |
|            |                                                                                                                              |          |         |       |       |                                                                                               |                      |         |          |
| Sch.       | Cant.                                                                                                                        | Coala    | Nr.doc. | Semn. | Data  |                                                                                               |                      |         |          |
|            |                                                                                                                              |          |         |       |       | Rezervor suprateran de apa V=1000m³. Instalatia de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu | Etapă PE             | Coala 1 | Coli 3   |
| Sp. princ. |                                                                                                                              | Rosca C. |         |       | 08.22 | Specificatia utilajului si a materialelor                                                     | "FLUXPROIECT" S.R.L. |         |          |
| Elaborat   |                                                                                                                              | Cretu I. |         |       | 08.22 |                                                                                               |                      |         |          |
|            |                                                                                                                              |          |         |       |       |                                                                                               |                      |         |          |
|            |                                                                                                                              |          |         |       |       |                                                                                               |                      |         |          |

| Pozitia    | Denumirea si caracteristica tehnica a utilajului si materialelor. Uzina producatoare (pentru utilajul de import tara, firma) |          |         |       |       | Tipul, marca utilajului. Notatia documentului si numarul                                      | Unitatea de masura   | Cant.   | Ma sa kg |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|-------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------|----------|
| 22         | Teu electrosudabil PE100 D225/225                                                                                            |          |         |       |       |                                                                                               | buc.                 | 1       |          |
| 23         | Teu electrosudabil PE100 D225/110                                                                                            |          |         |       |       |                                                                                               | buc.                 | 1       |          |
| 24         | Teu electrosudabil PE100 D110/110                                                                                            |          |         |       |       |                                                                                               | buc.                 | 3       |          |
| 25         | Reductie electrosudabila PE100 D225/110                                                                                      |          |         |       |       |                                                                                               | buc.                 | 1       |          |
| 26         | Camin vizitare din beton armat D2000                                                                                         |          |         |       |       |                                                                                               | buc.                 | 1       |          |
| 27         | Camin vizitare din beton armat D1500                                                                                         |          |         |       |       |                                                                                               | buc.                 | 4       |          |
| 28         | Hidroizolarea exterioara a caminelor de vizitare din beton cu bituum                                                         |          |         |       |       |                                                                                               | buc.                 | 5       |          |
| 29         | Hidroizolarea interioara a caminelor de vizitare din beton cu penetron in 2 straturi                                         |          |         |       |       |                                                                                               | buc.                 | 5       |          |
| 30         | Capac compozit pas liber 600 rama 887 B125                                                                                   |          |         |       |       | SM EN 124-5:2016                                                                              | buc.                 | 5       |          |
| 31         | Pereu pentru capace din compozit B125                                                                                        |          |         |       |       | vezi Figura 3, coala 6                                                                        | m²                   | 25,0    |          |
| 32         | Supapa de sens D100                                                                                                          |          |         |       |       | vezi coala 10                                                                                 | buc.                 | 2       |          |
| 33         | Conducta PEHD PE100 RC SDR17 PN10 D225 triplustrat (tip 2)                                                                   |          |         |       |       | A1                                                                                            | m.l.                 | 42,0    |          |
| 34         | Conducta PEHD PE100 RC SDR17 PN10 D110 triplustrat (tip 2)                                                                   |          |         |       |       | A2                                                                                            | m.l.                 | 20,0    |          |
| 35         | Conducta PEHD PE100 RC SDR17 PN10 D200 triplustrat (tip 2)                                                                   |          |         |       |       | A9                                                                                            | m.l.                 | 59,0    |          |
| 36         | Conducta PEHD PE100 RC SDR17 PN10 D110 triplustrat (tip 2)                                                                   |          |         |       |       | A11                                                                                           | m.l.                 | 12,0    |          |
| 37         | Conducta PEHD PE100 RC SDR17 PN10 D110 triplustrat (tip 2)                                                                   |          |         |       |       | A12                                                                                           | m.l.                 | 83,0    |          |
| 38         | Banda de semnalizare si avertizare apa cu fir otel inoxidabil Ø0,50mm                                                        |          |         |       |       | 22/21-OLC                                                                                     | m.l.                 | 216,00  |          |
| 39         | Incarcarile hidraulice                                                                                                       |          |         |       |       | vezi p.11 Date generale                                                                       | m.l.                 | 216,00  |          |
| 40         | Spalarea si dezinfectarea retelelor                                                                                          |          |         |       |       |                                                                                               | m.l.                 | 216,00  |          |
| 41         | Excavarea solului mecanizat cu excavator cu volumul cupei 0,40-0,70m³                                                        |          |         |       |       |                                                                                               | m.l.                 | 216,00  |          |
|            |                                                                                                                              |          |         |       |       | 22/21-C-TH.SU                                                                                 |                      |         |          |
|            |                                                                                                                              |          |         |       |       | Rețelele de alimentare cu apa in orasul Vulcanesti                                            |                      |         |          |
|            |                                                                                                                              |          |         |       |       |                                                                                               |                      |         |          |
|            |                                                                                                                              |          |         |       |       |                                                                                               |                      |         |          |
| Sch.       | Cant.                                                                                                                        | Coala    | Nr.doc. | Semn. | Data  |                                                                                               |                      |         |          |
|            |                                                                                                                              |          |         |       |       | Rezervor suprateran de apa V=1000m³. Instalatia de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu | Etapă PE             | Coala 2 | Coli     |
| Sp. princ. |                                                                                                                              | Rosca C. |         |       | 08.22 | Specificatia utilajului si a materialelor                                                     | "FLUXPROIECT" S.R.L. |         |          |
| Elaborat   |                                                                                                                              | Cretu I. |         |       | 08.22 |                                                                                               |                      |         |          |
|            |                                                                                                                              |          |         |       |       |                                                                                               |                      |         |          |
|            |                                                                                                                              |          |         |       |       |                                                                                               |                      |         |          |

[illegible]

# PLAN

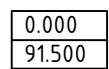


G=1064,0 tone

|            |       |          |         |       |       |                                                    |                      |       |      |
|------------|-------|----------|---------|-------|-------|----------------------------------------------------|----------------------|-------|------|
|            |       |          |         |       |       | 22/21-C-1-TH                                       |                      |       |      |
|            |       |          |         |       |       | Retelele de alimentare cu apa in orasul Vulcanesti |                      |       |      |
| Sch.       | Cant. | Coala    | Nr.doc. | Semn. | Data  | Rezervor suprateran de apa V=1000m <sup>3</sup>    | Etapă                | Coala | Coli |
|            |       |          |         |       |       |                                                    | PE                   | 12    |      |
| Sp. princ. |       | Rosca C. |         |       | 08.22 | Plan                                               | "FLUXPROIECT" S.R.L. |       |      |
| Elaborat   |       | Cretu I. |         |       | 08.22 |                                                    |                      |       |      |
|            |       |          |         |       |       |                                                    |                      |       |      |



SECTION A-A



|       |       |      |
|-------|-------|------|
| Etapa | Coala | Coli |
| PE    | 13    |      |



500.

5-79) in 2 straturi pe

nt sintetic, moi,

straturi, ST-2,

ervoarelor de apa nu

catre conductele

rezerva intangibila incendiu

$V=100 \text{ m}^3$

0.850

0.000

91.500

Fundament din beton monolit cl.B7,5 - 0,14m<sup>3</sup>

Golire (A12) D110

Rezistenta electrica 3,0kW

Termoizolant vezi nota p.2

Fundament din beton monolit cl.B7,5 - 0,225m<sup>3</sup>

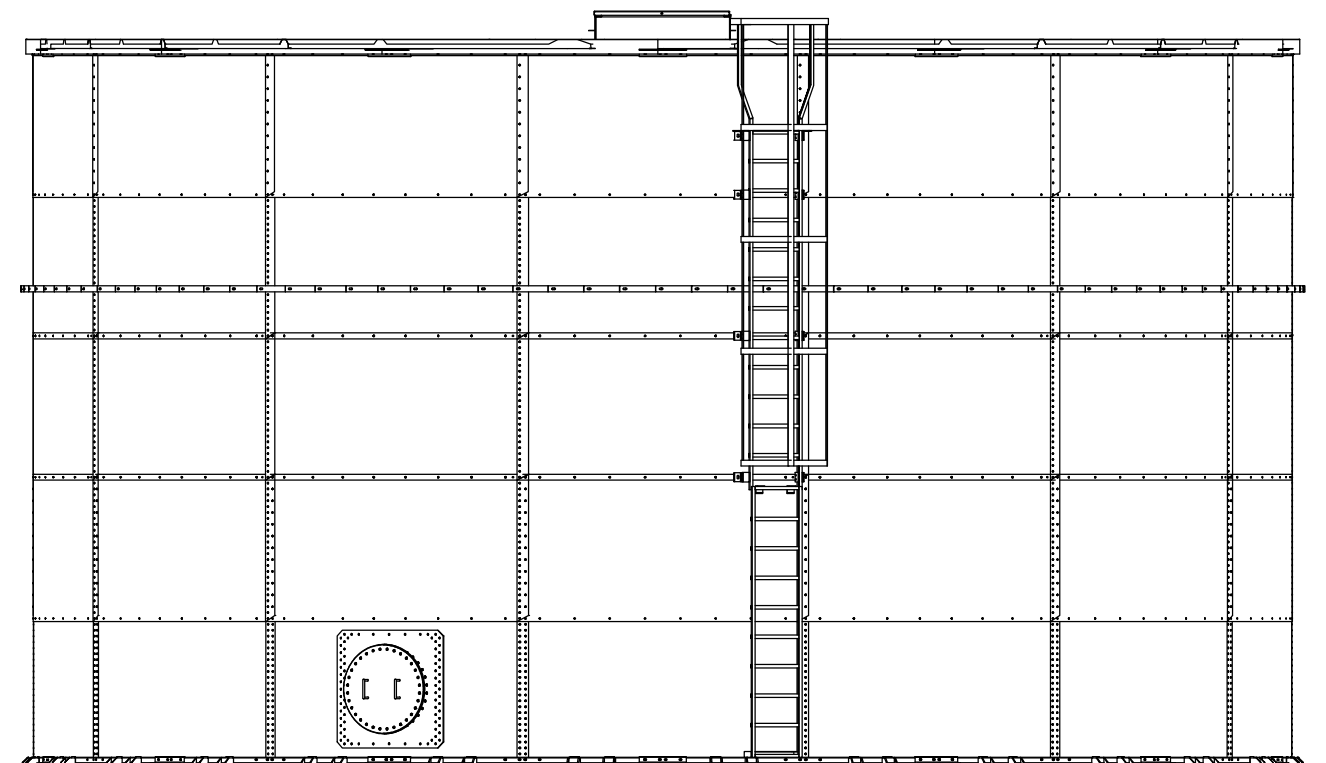
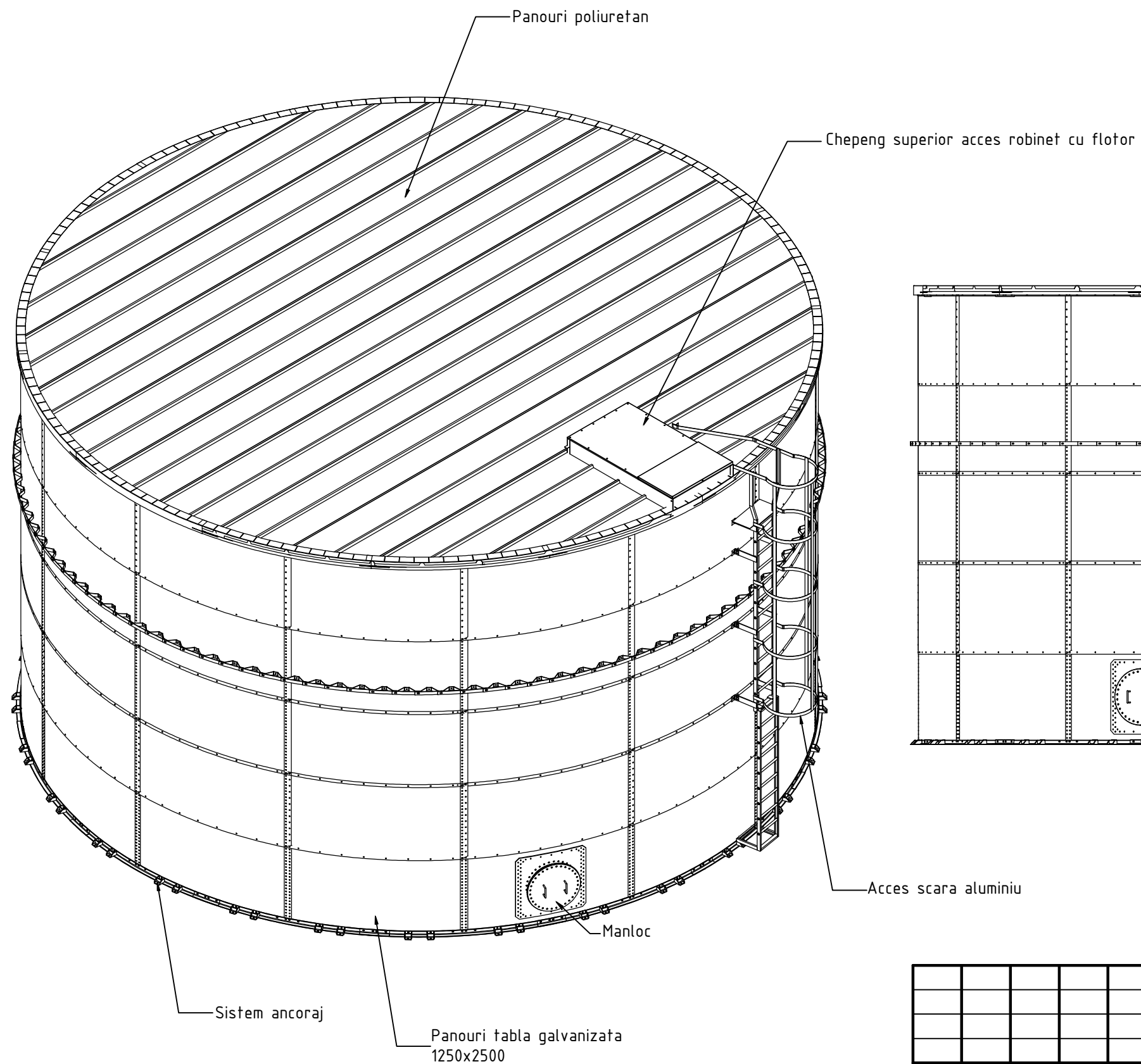
Refulare (A1) D225

-1.300

1. Cota relativa 0.000 corespunde cotei absolute 91.500.
2. Izolatie termica a conductelor:
  - a) Izolatie anticoroziva: izol de cauciuc (GOST 10296-79) in 2 straturi pe mastic de izol rece, MRB-H-P-2.
  - b) Strat termoizolant: placi de mineralovata pe liant sintetic, moi, GOST 9573-82, cu grosimea 40 mm.
  - c) Strat de acoperire: textolit de sticla in doua straturi, ST-2, TU-6-25-1311-70.
3. Perna de fundatie de sub placa de beton a rezervoarelor de apa nu trebuie sa fie intersectata de catre conductele tehnologice.

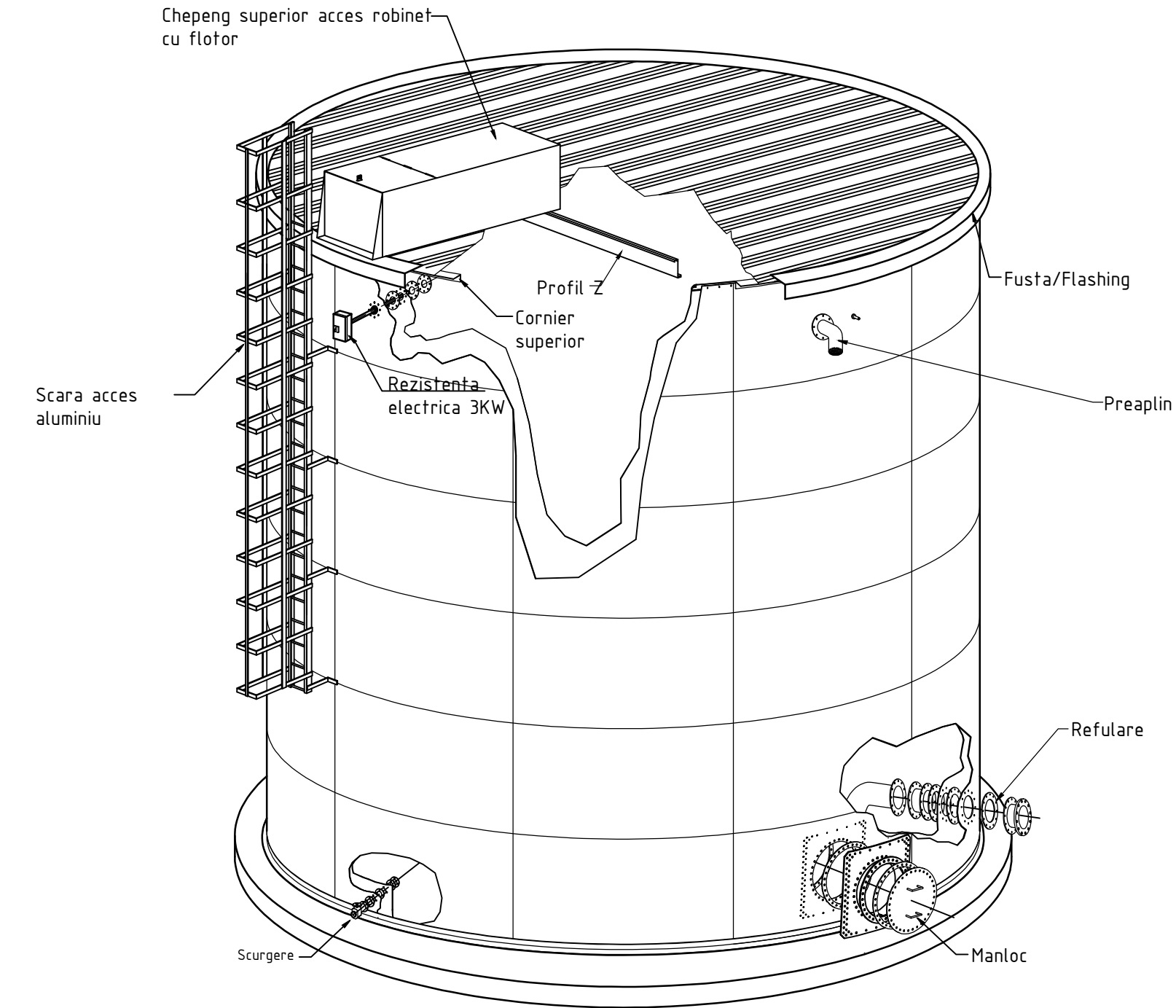
|            |       |          |         |       |       |                                                    |                      |       |      |
|------------|-------|----------|---------|-------|-------|----------------------------------------------------|----------------------|-------|------|
|            |       |          |         |       |       | 22/21-C-1-TH                                       |                      |       |      |
|            |       |          |         |       |       | Rețelele de alimentare cu apa in orasul Vulcanesti |                      |       |      |
| Sch.       | Cant. | Coala    | Nr.doc. | Semn. | Data  |                                                    |                      |       |      |
|            |       |          |         |       |       | Rezervor suprateran de apa V=1000m <sup>3</sup>    | Etapa                | Coala | Coli |
|            |       |          |         |       |       |                                                    | PE                   | 14    |      |
| Sp. princ. |       | Rosca C. |         |       | 08.22 | Sectiunea B-B                                      | "FLUXPROIECT" S.R.L. |       |      |
| Elaborat   |       | Cretu I. |         |       | 08.22 |                                                    |                      |       |      |
|            |       |          |         |       |       |                                                    |                      |       |      |
|            |       |          |         |       |       |                                                    |                      |       |      |

## ARANJAMENT GENERAL AL REZERVORULUI SUPRATERAN DE APA

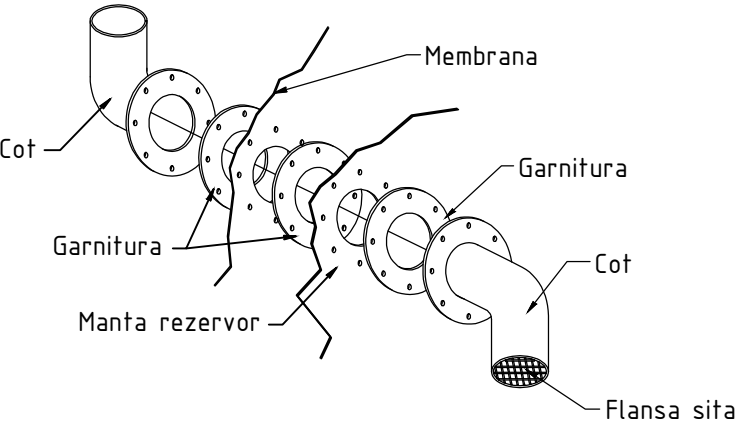


|            |       |          |         |       |       |                                                      |                      |       |      |
|------------|-------|----------|---------|-------|-------|------------------------------------------------------|----------------------|-------|------|
|            |       |          |         |       |       | 22/21-C-1-TH                                         |                      |       |      |
|            |       |          |         |       |       | Retelele de alimentare cu apa in orasul Vulcanesti   |                      |       |      |
| Sch.       | Cant. | Coala    | Nr.doc. | Semn. | Data  |                                                      |                      |       |      |
|            |       |          |         |       |       | Rezervor suprateran de apa V=1000m <sup>3</sup>      | Etapa                | Coala | Coli |
|            |       |          |         |       |       |                                                      | PE                   | 15    |      |
| Sp. princ. |       | Rosca C. |         |       | 08.22 | Aranjament general al rezervorului suprateran de apa | "FLUXPROIECT" S.R.L. |       |      |
| Elaborat   |       | Cretu I. |         |       | 08.22 |                                                      |                      |       |      |
|            |       |          |         |       |       |                                                      |                      |       |      |
|            |       |          |         |       |       |                                                      |                      |       |      |

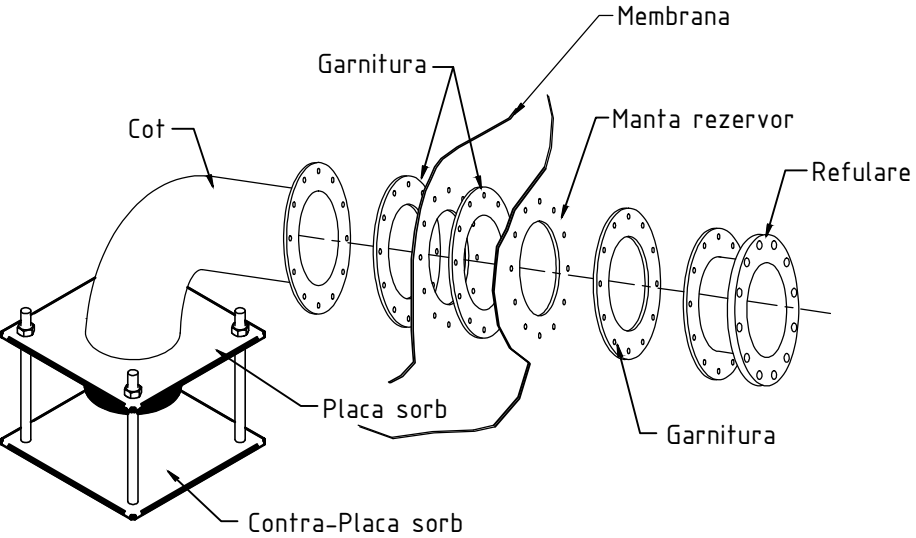
ANSAMBLU RACORDURI AL REZERVORULUI SUPRATERAN DE APA



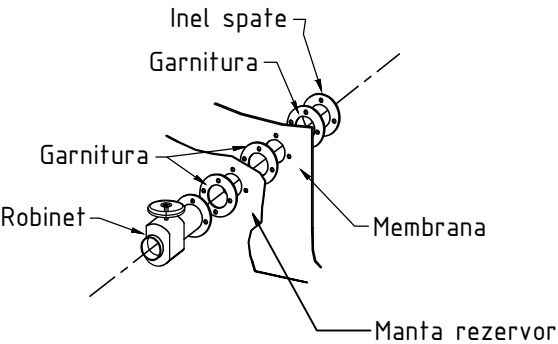
ANSAMBLU PREAPLIN



RACORD REFULARE



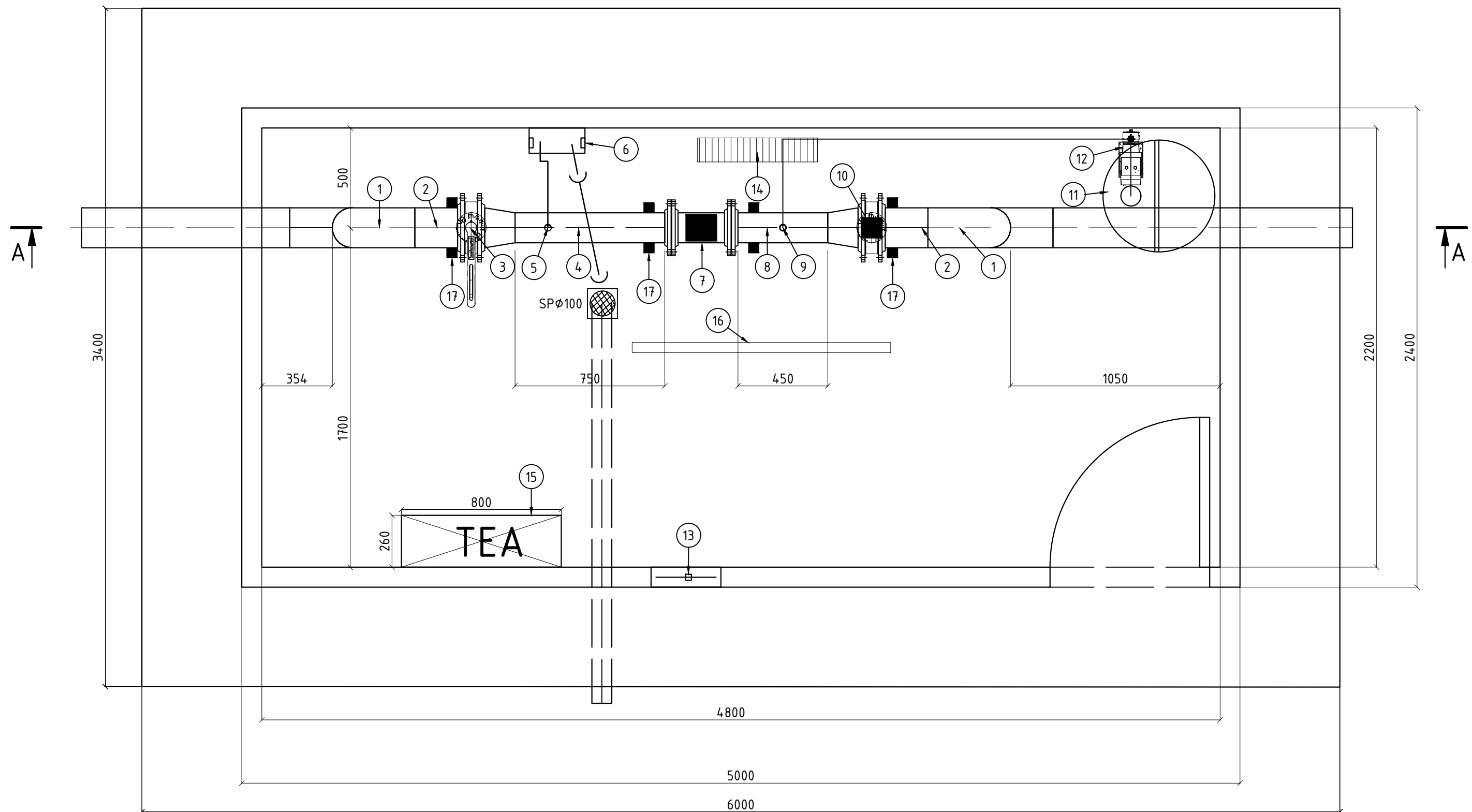
ANSAMBLU SCURGERE



|            |       |          |         |       |       |                                                      |       |                      |      |
|------------|-------|----------|---------|-------|-------|------------------------------------------------------|-------|----------------------|------|
|            |       |          |         |       |       | 22/21-C-1-TH                                         |       |                      |      |
|            |       |          |         |       |       | Rețelele de alimentare cu apă în orașul Vulcanesti   |       |                      |      |
| Sch.       | Cant. | Coala    | Nr.doc. | Semn. | Data  | Rezervor suprațeran de apă V=1000m <sup>3</sup>      | Etapa | Coala                | Coli |
|            |       |          |         |       |       |                                                      | PE    | 16                   |      |
| Sp. princ. |       | Rosca C. |         |       | 08.22 | Aranjament general al rezervorului suprațeran de apă |       | "FLUXPROIECT" S.R.L. |      |
| Elaborat   |       | Cretu I. |         |       | 08.22 |                                                      |       |                      |      |
|            |       |          |         |       |       |                                                      |       |                      |      |



# PLAN Sc 1:20

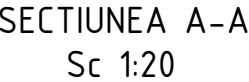


Nota:  
Aceasta coala se va citi cu coala 18, 19.

G=2,90 tone

$$\begin{array}{r} 0.000 \\ \hline 91.500 \end{array}$$

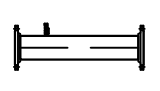
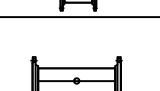
|            |       |          |         |       |       |                                                          |  |                      |       |      |
|------------|-------|----------|---------|-------|-------|----------------------------------------------------------|--|----------------------|-------|------|
|            |       |          |         |       |       | 22/21-C-2-TH                                             |  |                      |       |      |
|            |       |          |         |       |       | Rețelele de alimentare cu apa in orasul Vulcanesti       |  |                      |       |      |
| Sch.       | Cant. | Coala    | Nr.doc. | Semn. | Data  |                                                          |  |                      |       |      |
|            |       |          |         |       |       | Instalatia de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu |  | Etapă                | Coala | Coli |
|            |       |          |         |       |       |                                                          |  | PE                   | 17    |      |
| Sp. princ. |       | Rosca C. |         |       | 08.22 | Plan (Sc 1:20)                                           |  | "FLUXPROIECT" S.R.L. |       |      |
| Elaborat   |       | Cretu I. |         |       | 08.22 |                                                          |  |                      |       |      |
|            |       |          |         |       |       |                                                          |  |                      |       |      |
|            |       |          |         |       |       |                                                          |  |                      |       |      |



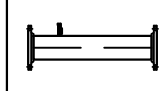
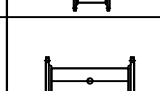
|        |
|--------|
| 0.000  |
| <hr/>  |
| 91.500 |

|            |       |          |         |       |       |                                                         |       |                      |      |
|------------|-------|----------|---------|-------|-------|---------------------------------------------------------|-------|----------------------|------|
|            |       |          |         |       |       | 22/21-C-2-TH                                            |       |                      |      |
|            |       |          |         |       |       | Rețelele de alimentare cu apă în orașul Vulcanesti      |       |                      |      |
| Sch.       | Conf. | Coala    | Nr.doc. | Semn. | Data  |                                                         |       |                      |      |
|            |       |          |         |       |       | Instalația de dezinfecție a apei cu hipoclorit de sodiu | Etapa | Coala                | Coli |
|            |       |          |         |       |       |                                                         | PE    | 18                   |      |
| Sp. princ. |       | Rosca C. |         |       | 08.22 |                                                         |       |                      |      |
| Elaborat   |       | Cretu I. |         |       | 08.22 |                                                         |       |                      |      |
|            |       |          |         |       |       |                                                         |       |                      |      |
|            |       |          |         |       |       |                                                         |       |                      |      |
|            |       |          |         |       |       |                                                         |       |                      |      |
|            |       |          |         |       |       | Secțiunea A-A (Sc 1:20)                                 |       | "FLUXPROIECT" S.R.L. |      |



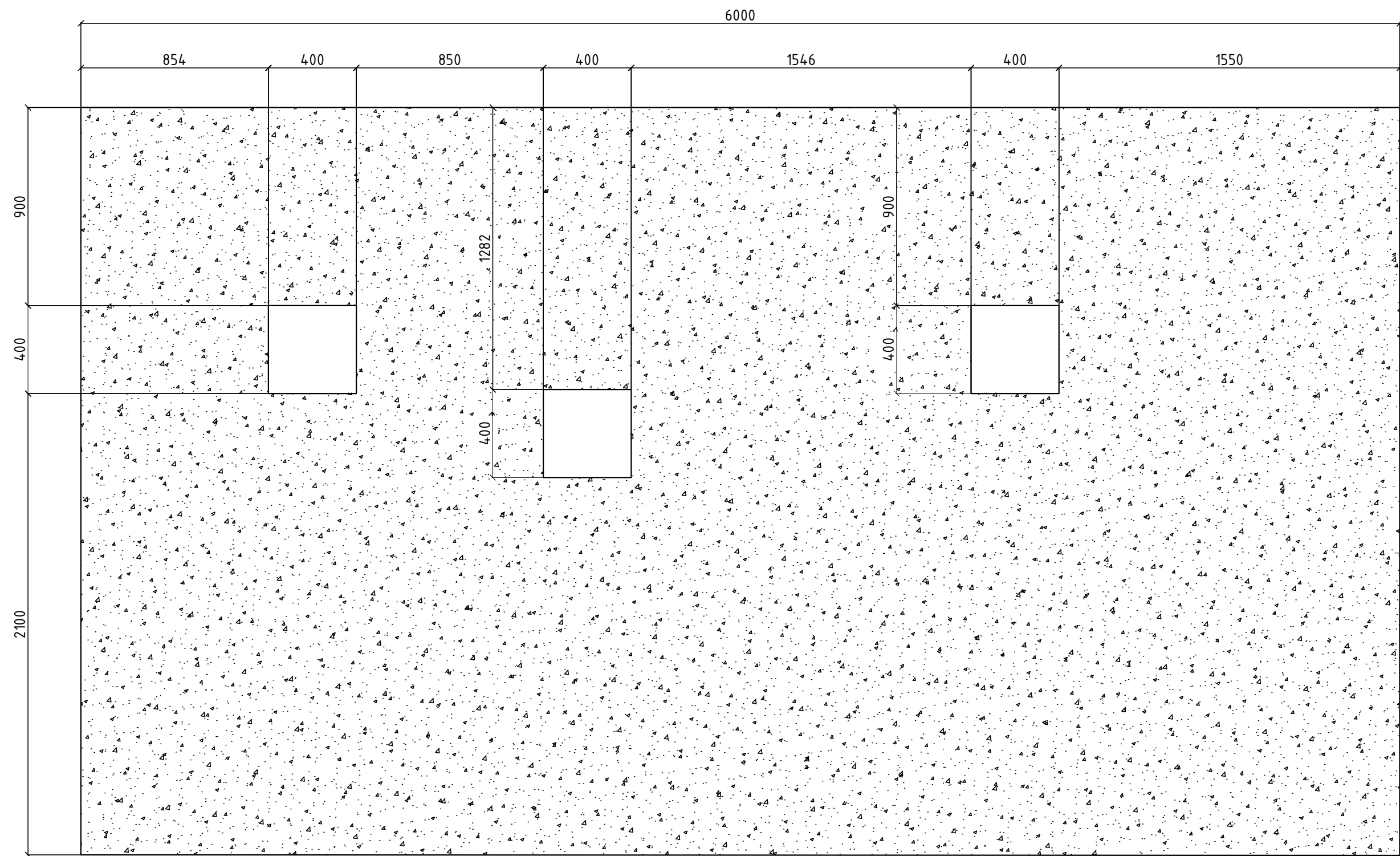
| Poz | Denumire/caracteristici                                                                                                                                           | Diametru Nominal [mm] | Simbol                                                                                | Nr.buc. | Material                 |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------|
| 1   | Conducta CA                                                                                                                                                       | DN200                 |    | 1       | —                        |
| 2   | Stut de teava, L=250mm cu flansa la un capat                                                                                                                      | DN200                 |    | 2       | Otel inox<br>X5CrNi18-10 |
| 3   | Vana fluture                                                                                                                                                      | DN200                 |    | 1       | Fonta ductila            |
| 4   | Piesa confectionata formata din:<br>- stut de teava DN150mm, L=750mm, cu flanse la ambele capete - 1 buc<br>- reductie DN200/150mm, cu flansa la un capet - 1 buc | DN200<br>DN150        |    | 1       | Otel inox<br>X5CrNi18-10 |
| 5   | Stut de teava cu sudura si filet exterior, robinet de trecere sferic Fi-Fi, pentru prelevare probe in vederea stabilirii clorului rezidual                        | —                     |    | 1       | Otel inox<br>X5CrNi18-10 |
| 6   | Analizor clor rezidual, inclusiv accesoriile necesare                                                                                                             | —                     |    | 1       | —                        |
| 7   | Debitmetru electromagnetic cu flanse DN150mm                                                                                                                      | DN150                 |    | 1       | Otel carbon              |
| 8   | Piesa confectionata formata din:<br>- stut de teava DN150mm, L=450mm, cu flanse la ambele capete - 1 buc<br>- reductie DN200/150mm, cu flansa la un capet - 1 buc | DN200<br>DN150        |    | 1       | Otel inox<br>X5CrNi18-10 |
| 9   | Stut de teava cu sudura si filet exterior, robinet de trecere sferic Fi-Fi, pentru injectie hipoclorit de sodiu                                                   | —                     |    | 1       | Otel inox<br>X5CrNi18-10 |
| 10  | Electrovana fluture                                                                                                                                               | DN200                 |   | 1       | Fonta ductila            |
| 11  | Rezervor hipoclorit de sodiu din plastic transparent, V=200l                                                                                                      | —                     |  | 1       | Plastic                  |
| 12  | Pompa dozatoare hipoclorit de sodiu, cu comunicatie MODBUS integrata inclusiv accesoriile necesare                                                                | —                     |  | 1       | —                        |
| 13  | Ventilator axial                                                                                                                                                  | DN300                 |  | 1       | —                        |
| 14  | Convecteur electric 2000W                                                                                                                                         | —                     |  | 1       | Otel carbon              |
| 15  | TEA - Tablou electric si de automatizare complet echipat, LxIxH = 8000x260x600mm                                                                                  | —                     |  | 1       | Otel carbon              |
| 16  | Corp de iluminat                                                                                                                                                  | —                     |  | 2       | —                        |
| 17  | Suport sustinere conducte                                                                                                                                         | —                     |  | 4       | Otel                     |

Nota:  
Aceasta coala se va citi cu coala 17, 18.

| Poz | Denumire/caracteristici                                                                                                                                           | Diametru Nominal [mm] | Simbol                                                                                | Nr.buc. | Material                 |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------|
| 1   | Conducta CA                                                                                                                                                       | DN200                 |    | 1       | —                        |
| 2   | Stut de teava, L=250mm cu flansa la un capat                                                                                                                      | DN200                 |    | 2       | Otel inox<br>X5CrNi18-10 |
| 3   | Vana fluture                                                                                                                                                      | DN200                 |    | 1       | Fonta ductila            |
| 4   | Piesa confectionata formata din:<br>- stut de teava DN150mm, L=750mm, cu flanse la ambele capete - 1 buc<br>- reductie DN200/150mm, cu flansa la un capet - 1 buc | DN200<br>DN150        |    | 1       | Otel inox<br>X5CrNi18-10 |
| 5   | Stut de teava cu sudura si filet exterior, robinet de trecere sferic Fi-Fi, pentru prelevare probe in vederea stabilirii clorului rezidual                        | —                     |    | 1       | Otel inox<br>X5CrNi18-10 |
| 6   | Analizor clor rezidual, inclusiv accesoriile necesare                                                                                                             | —                     |    | 1       | —                        |
| 7   | Debitmetru electromagnetic cu flanse DN150mm                                                                                                                      | DN150                 |    | 1       | Otel carbon              |
| 8   | Piesa confectionata formata din:<br>- stut de teava DN150mm, L=450mm, cu flanse la ambele capete - 1 buc<br>- reductie DN200/150mm, cu flansa la un capet - 1 buc | DN200<br>DN150        |    | 1       | Otel inox<br>X5CrNi18-10 |
| 9   | Stut de teava cu sudura si filet exterior, robinet de trecere sferic Fi-Fi, pentru injectie hipoclorit de sodiu                                                   | —                     |    | 1       | Otel inox<br>X5CrNi18-10 |
| 10  | Electrovana fluture                                                                                                                                               | DN200                 |   | 1       | Fonta ductila            |
| 11  | Rezervor hipoclorit de sodiu din plastic transparent, V=200l                                                                                                      | —                     |  | 1       | Plastic                  |
| 12  | Pompa dozatoare hipoclorit de sodiu, cu comunicatie MODBUS integrata inclusiv accesoriile necesare                                                                | —                     |  | 1       | —                        |
| 13  | Ventilator axial                                                                                                                                                  | DN300                 |  | 1       | —                        |
| 14  | Convecteur electric 2000W                                                                                                                                         | —                     |  | 1       | Otel carbon              |
| 15  | TEA - Tablou electric si de automatizare complet echipat, LxIxH = 8000x260x600mm                                                                                  | —                     |  | 1       | Otel carbon              |
| 16  | Corp de iluminat                                                                                                                                                  | —                     |  | 2       | —                        |
| 17  | Suport sustinere conducte                                                                                                                                         | —                     |  | 4       | Otel                     |

|            |       |          |         |       |       |                                                          |                      |       |      |
|------------|-------|----------|---------|-------|-------|----------------------------------------------------------|----------------------|-------|------|
|            |       |          |         |       |       | 22/21-C-2-TH                                             |                      |       |      |
|            |       |          |         |       |       | Rețelele de alimentare cu apa in orasul Vulcanesti       |                      |       |      |
| Sch.       | Cant. | Coala    | Nr.doc. | Semn. | Data  |                                                          |                      |       |      |
|            |       |          |         |       |       | Instalatia de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu | Etapa                | Coala | Coli |
| Sp. princ. |       | Rosca C. |         |       | 08.22 |                                                          | PE                   | 19    |      |
| Elaborat   |       | Cretu I. |         |       | 08.22 | Tabel de componente                                      | "FLUXPROIECT" S.R.L. |       |      |
|            |       |          |         |       |       |                                                          |                      |       |      |

PLAN GOLURI (Sc 1:20)



|            |       |          |         |       |       |                                                          |                      |       |      |
|------------|-------|----------|---------|-------|-------|----------------------------------------------------------|----------------------|-------|------|
|            |       |          |         |       |       | 22/21-C-2-TH                                             |                      |       |      |
|            |       |          |         |       |       | Rețelele de alimentare cu apă în orașul Vulcanesti       |                      |       |      |
|            |       |          |         |       |       |                                                          |                      |       |      |
| Sch.       | Cant. | Coala    | Nr.doc. | Semn. | Data  | Instalatia de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu | Etapa                | Coala | Coli |
|            |       |          |         |       |       |                                                          | PE                   | 20    |      |
| Sp. princ. |       | Rosca C. |         |       | 08.22 | Plan goluri (Sc 1:20)                                    | "FLUXPROIECT" S.R.L. |       |      |
| Elaborat   |       | Cretu I. |         |       | 08.22 |                                                          |                      |       |      |
|            |       |          |         |       |       |                                                          |                      |       |      |



| Pozitia    | Denumirea si caracteristica tehnica a utilajului si materialelor. Uzina producatoare (pentru utilajul de import tara, firma) |          |         |       |       | Tipul, marca utilajului. Notatia documentului si numarul | Unitatea de masura   | Cant. | Ma sa kg |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|-------|-------|----------------------------------------------------------|----------------------|-------|----------|
| 1          | Instalatie de dezinfectare cu hipoclorit de sodiu                                                                            |          |         |       |       |                                                          | buc.                 | 1     |          |
| 2          | Conducta PEHD PE100 RC SDR17 PN10 triplustrat tip 2 D200                                                                     |          |         |       |       |                                                          | m.l.                 | 10,0  |          |
| 3          | Conducta PEHD PE100 RC SDR17 PN10 triplustrat tip 2 D110                                                                     |          |         |       |       |                                                          | m.l.                 | 5,0   |          |
| 4          | Cot 90° PEHD RC PE100 D200                                                                                                   |          |         |       |       |                                                          | buc.                 | 2     |          |
| 5          | Cot 90° PEHD RC PE100 D110                                                                                                   |          |         |       |       |                                                          | buc.                 | 1     |          |
| 6          | Capat flansa PEHD RC PE100 D200                                                                                              |          |         |       |       |                                                          | buc.                 | 2     |          |
| 7          | Flansa libera zincata D200                                                                                                   |          |         |       |       |                                                          | buc.                 | 2     |          |
| 8          |                                                                                                                              |          |         |       |       |                                                          |                      |       |          |
| 9          |                                                                                                                              |          |         |       |       |                                                          |                      |       |          |
| 10         |                                                                                                                              |          |         |       |       |                                                          |                      |       |          |
| 11         |                                                                                                                              |          |         |       |       |                                                          |                      |       |          |
| 12         |                                                                                                                              |          |         |       |       |                                                          |                      |       |          |
| 13         |                                                                                                                              |          |         |       |       |                                                          |                      |       |          |
| 14         |                                                                                                                              |          |         |       |       |                                                          |                      |       |          |
| 15         |                                                                                                                              |          |         |       |       |                                                          |                      |       |          |
| 16         |                                                                                                                              |          |         |       |       |                                                          |                      |       |          |
| 17         |                                                                                                                              |          |         |       |       |                                                          |                      |       |          |
| 18         |                                                                                                                              |          |         |       |       |                                                          |                      |       |          |
| 19         |                                                                                                                              |          |         |       |       |                                                          |                      |       |          |
| 20         |                                                                                                                              |          |         |       |       |                                                          |                      |       |          |
| 21         |                                                                                                                              |          |         |       |       |                                                          |                      |       |          |
|            |                                                                                                                              |          |         |       |       | 22/21-C-2-TH.SU                                          |                      |       |          |
|            |                                                                                                                              |          |         |       |       | Rețelele de alimentare cu apa in orasul Vulcanesti       |                      |       |          |
| Sch.       | Cant.                                                                                                                        | Coala    | Nr.doc. | Semn. | Data  |                                                          |                      |       |          |
|            |                                                                                                                              |          |         |       |       |                                                          |                      |       |          |
|            |                                                                                                                              |          |         |       |       | Instalatia de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu | Etapa                | Coala | Coli     |
|            |                                                                                                                              |          |         |       |       |                                                          | PE                   | 1     | 1        |
| Sp. princ. |                                                                                                                              | Rosca C. |         |       | 08.22 |                                                          |                      |       |          |
| Elaborat   |                                                                                                                              | Cretu I. |         |       | 08.22 | Specificatia utilajului si a materialelor                | "FLUXPROIECT" S.R.L. |       |          |
|            |                                                                                                                              |          |         |       |       |                                                          |                      |       |          |
|            |                                                                                                                              |          |         |       |       |                                                          |                      |       |          |