

Coordonat

Schim.nr.inv.

Semn.si data

Nr.inv.orig.

Tabela seturilor principale a desenelor de lucru					
Planse		Denumirea		Nota	
12-0-CE (2014, 2024, 2025)		Rețele exterioare de canalizare			
12D-1-ST (2025)		Solutii tehnologice SPAU4, Platforma D			
12D-1-CBA (2025)		Constructii din beton armat SPAU4, Platforma D			
12D-1-REE (2025)		Rețele electrice exterioare SPAU4, Platforma D			
12D-1-PG (2025)		Plan General SPAU 4 Platforma D			
Lista documentelor de referinta si anexe					
Marcarea		Denumirea		Nota	
		Documente de referinta			
NCM G.03.02:2015		Rețele si instalatii exterioare de canalizare			
T.Π. 902-09-22.84		Camine de canalizare			
		Documente anexate			
12D-1-ST.SU 2025		Specificatia utilajului		1 foi	
Lista desenelor de executie a completului principal					
Coala		Denumirea		Remarca	
1		Date Generale			
2		Plan de amplasare a statie de pompare Platforma D			
3		Calcul înăltime de pompare			
4		Plan SPAU, Scara 1:50			
5		Sectiune 1-1, Scara 1:50			
6		Sectiune 2-2, Scara 1:50			
Proiectul de execuție este elaborat on conformitate cu normele și regulile on vigoare și asigură criteriile de calitate de bază on construcții reglamentate de Legea privind calitatea on construcții: A- rezistență și stabilitate B- siguranță on exploatare C- siguranță contra incendiului și exploziei D- igienă, siguranța sănătății oamenilor, restabilirea și protecția mediului ambiant E- hidroizolare, termoizolare și economie de energie F- protectia antizgomot in exploatare G- utilizare sustenabilă a resurselor naturale ISP Ilescu Tatiana Certificat Seria P-2023 Nr. 10650					

Date generale

Proiectului de execuție prevede constructia statiei de pompare SP4 (Platforma D) pentru obiectul "Instalatii de epurare si rețele exterioare de canalizare s. Bardar, r-nul Ialoveni". Se anuleaza compartimentul 12D-1-HT din anul 2013. Proiectul este elaborat in baza:

- Sarcina tehnica din 10 martie 2025;
- Plan topografic Sc. 1:500, executat de către SRL "Ecologie-Expert", in anul 2025;
- Prospectiuni geologice, executat de către SRL "GEOTOPCAD", in anul 2013;

5. Proiectarea statiei de pompare este indeplinita in corespundere cu prevederile NCM G.03.02:2015 "Rețele si instalatii exterioare de canalizare";

6. Categoria de fiabilitate a statiei de pompare - I;

7. Pe platforma statiei de pompare este prevăzuta montarea generatorului electric de rezervă;

8. Conform raportului geologic (foraj 15) drept bază pentru conducte servește argila. Nivelul apei freatice a fost descoperit la adancimea de 1.3m (cota 95.95m);

9. Seismicitatea conform zonarii seismice a teritoriului Moldovei - 7 grade;

10. Proiectul prevede constructia statiei de pompare a apelor uzate cu Ø 3.5m, si H=7.0m. Statia de pompare este dotata cu doua pompe pentru ape uzate (una in functiune si alta in rezerva) cu caracteristicile Q=36m³/h, Hp=22.5m, P=5.0kW. Functionarea pompelor se face in regim automatizat în functie de nivelul apei in rezervorul de primire.

11. In interiorul statiei, la intrarea conductei de canalizare este instalat un gratar pentru acumularea materiilor grosiere. De la fiecare pompa se conecteaza cate o conducta din otel Ø100. Pe conductele de refulare, in camin uscat, se monteaza armatura care consta din vane si supapa de sens;

12. In caminele 4.1 si 4.2 este ampasata armatura pentru inchiderea/deschidere a conductelor;

13. Executarea lucrarilor de montare a echipamentului precum si a instalatiei de distributie de efectueaza in conformitate cu prevederile CHuΠ 3.05.04-85 "Rețele exterioare si instalatii de alimentare cu apă si canalizare" si a prevederilor NCM A.08.02:2014 "Securitatea si sanatatea muncii în constructie"

14. Pâna la inceputul lucrarilor de sapatura, vor fi invitati reprezentanții rețelelor ingineresti si in prezenta lor, vor fi identificate si efectuate sapaturile in locurile intersectate;

15. Lucrarile de sapatura din apropierea rețelelor intersectate si stilpi se vor efectua manual pe o lungime nu mai putin de 1,0m;

16. In perioada de executare a lucrarilor de terasament sa se execute:

- sustinerea transeelor de la surpare si curgere;
- organizarea scurgerilor apelor de suprafata si directionarea lor in afara zonei de constructie;
- organizarea lucrărilor de terasament pe perioade cât mai scurte.

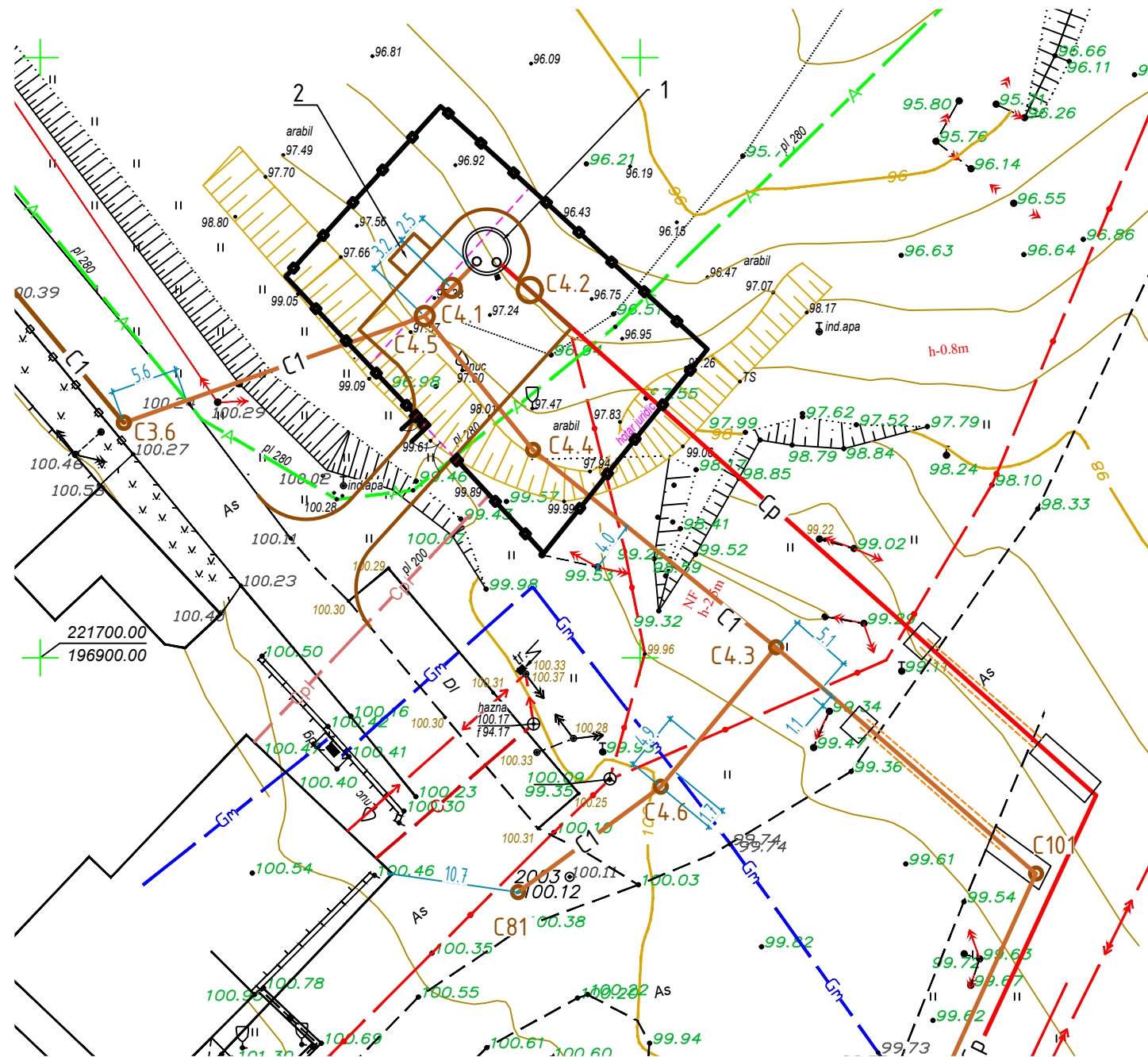
Indicatori principali a sistemului de canalizare

Denumirea sistemului	Volum de apa evacuat			Nota
	mediu, m³/zi	maxim m³/zi	maxim, m³/h	
Canalizare menajera s. Bardar (3000 locuitori)	360	432	35.1	

						12D-1-ST (2025)			
						Instalatii de epurare si rețele exterioare de canalizare s. Bardar, r-nul Ialoveni (modificari - 2025)			
						Statie de pompare a apei uzate (Platforma D)	Etapa	Coala	Coli
							PE	1	1
						Date generale	Ecologie-Expert S.R.L.		
							Licența seria AMMIl Nr. 030522		

A3

Plan Statie de pompare Platforma D
Scara 1:500



LEGENDA ORGANIZARE CONSTRUCTIEI

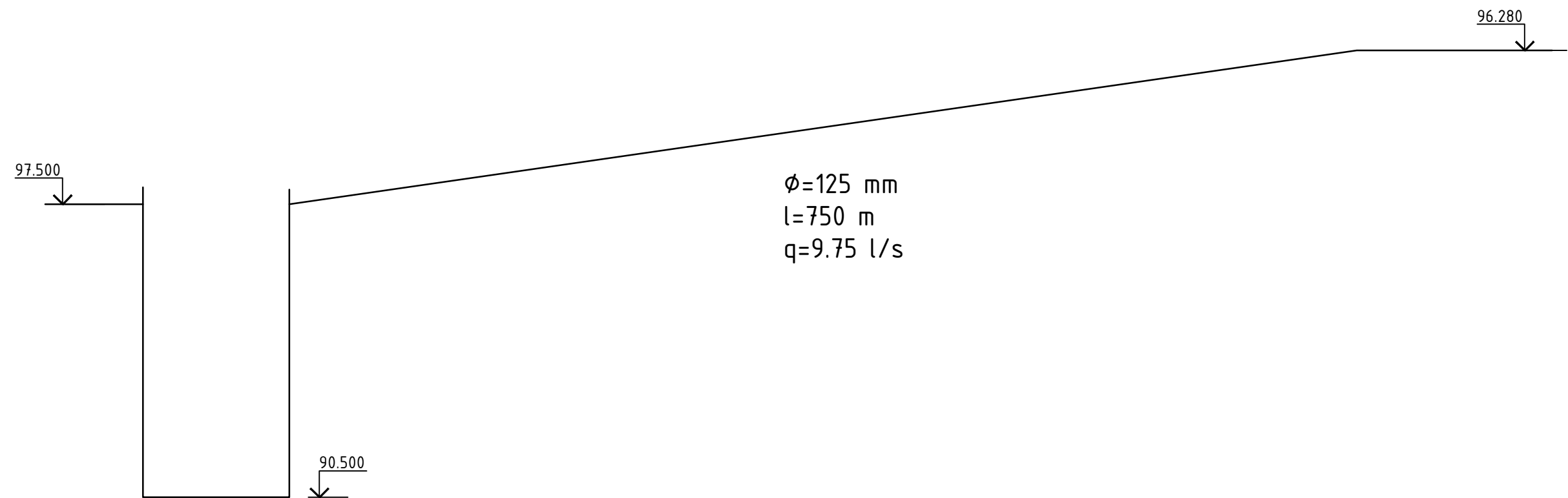
Poz.	Denumirea	Suprafata m ²	Nota
1	Statie de pompare a apelor uzate, $\phi=3.5m$	9.70	
2	Platforma pentru Generator Diesel	6.0	
C4.1	Camin vane		
C4.2	Camin vane		

Coordonate		
Poz.	X	Y
1	221737.23	196933.85
2	221730.83	196933.45
C4.1	221734.28	196930.80
C4.2	221740.80	196930.61

<i>Nr.inv.orig.</i>	<i>Semn.si data</i>	<i>Schim.nr.inv.</i>

						12D-1-ST (2025)			
						Instalatii de epurare si retele exterioare de canalizare s. Bardar, r-nul Ialoveni (modificari - 2025)			
						Statie de pompare a apei uzate (Platforma D)	Etapa	Coala	Coli
Mod.	Num.	Foaia	N. doc	Semn.	Data		PE	2	
Sp. princ.		Ilescu T.		<i>[Signature]</i>	05.25	Plan de amplasare, Sc. 1:500	Ecologie-Expert S.R.L. Licența seria AMMI Nr. 030522		
Inginer		Ilescu T.		<i>[Signature]</i>					

Calculul inaltimii de pompare



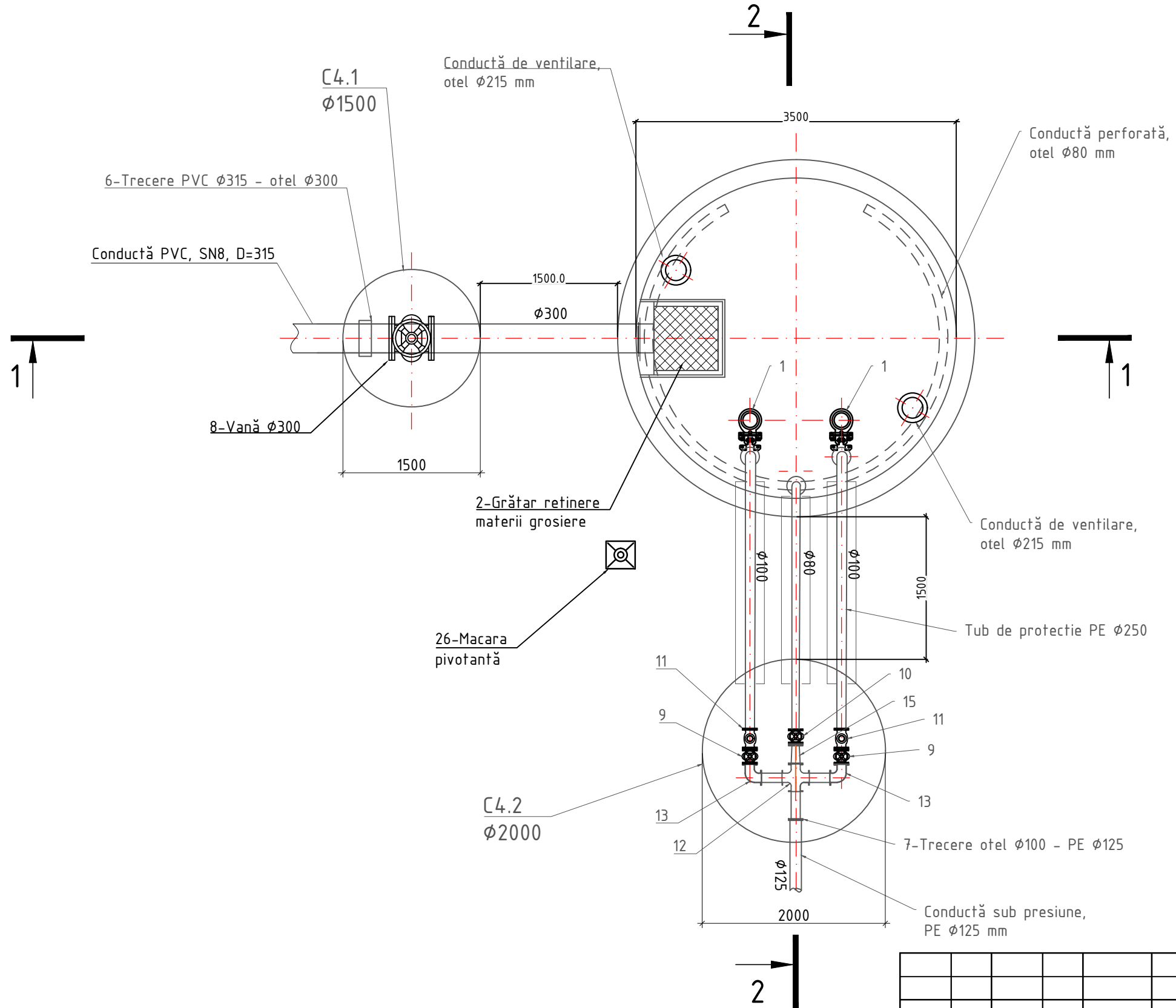
$H_p = H_g + h_i + h_1 + h_2$
 $H_g = 96.28 - 90.50 = 6.3\text{ m}$
 $h_i = (i \cdot l) / 1000 = (15.1 \cdot 750) / 1000 = 11.32\text{ m}$
 $h_1 = 2.0\text{ m}$
 $h_2 = 2.0\text{ m}$
 $H_p = 6.3 + 11.32 + 2.0 + 2.0 = 21.62\text{ m}$

Se adopta pompă de tip:
Rexa PRO C08DA-437/EAD1X2-T0050-540-0
 $Q=36\text{ m}^3/\text{h}$, $H=22\text{ m}$, $N=5.0\text{ kW}$
sau ANALOG

						12D-1-ST (2025)			
						Instalatii de epurare si retele exterioare de canalizare s. Bardar, r-nul Ialoveni (modificari - 2025)			
						Statie de pompare a apei uzate (Platforma D)	Etapa	Coala	Coli
							PE	3	
						Calcul înaltime de pompare	Ecologie-Expert S.R.L. Licența seria AMMI Nr. 030522		
Mod.	Num.	Foia	N. doc	Semn.	Data				
Sp. princ.		Ilescu T.			05.25				
Inginer		Ilescu T.							

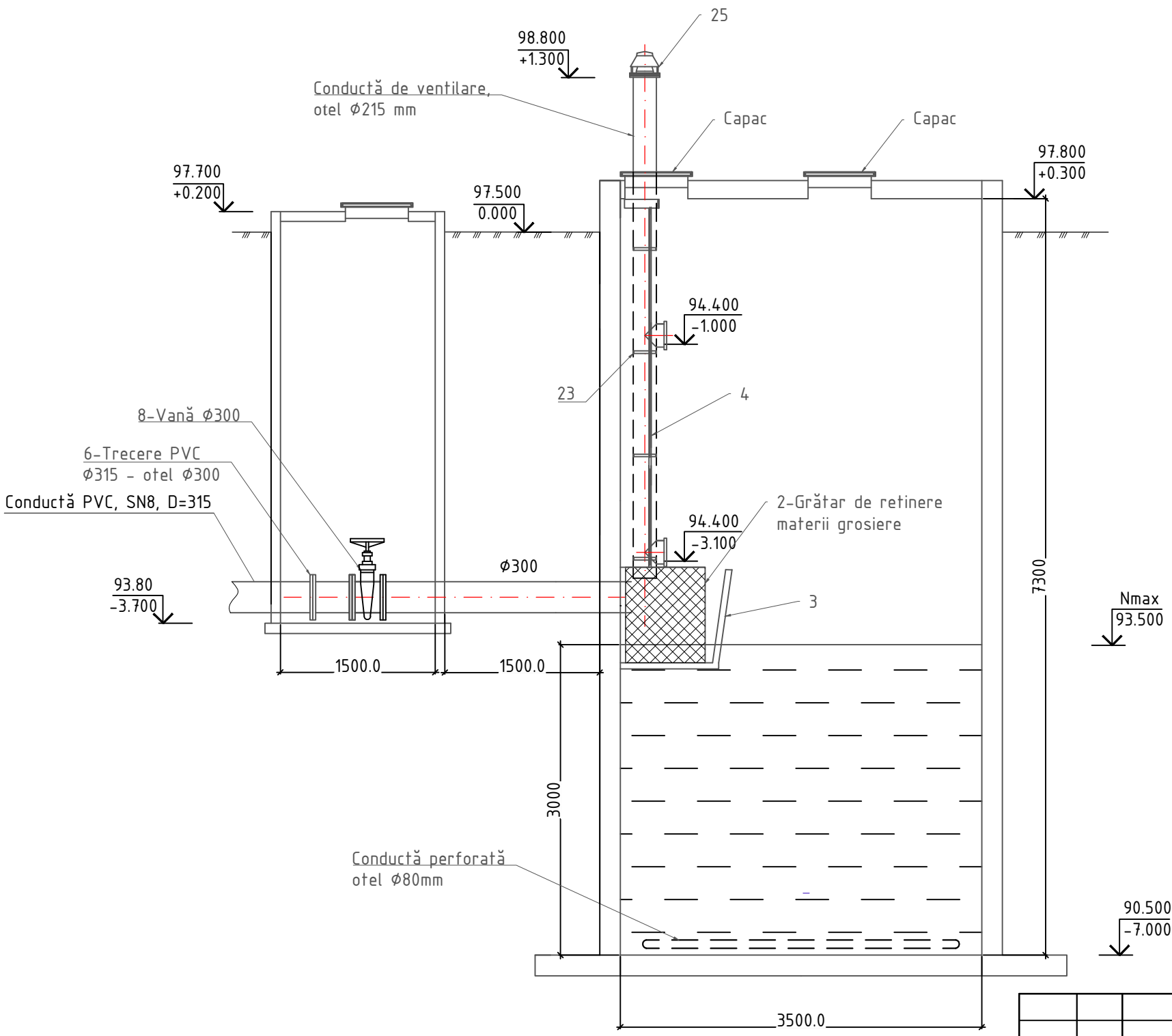
Nr. inv. orig.	Schim.nr. inv.

Plan
Scala 1:50



						12D-1-ST (2025)			
						Instalatii de epurare si retele exterioare de canalizare s. Bardar, r-nul Ialoveni (modificari - 2025)			
						Statie de pompare a apei uzate (Platforma D)	Etapa	Coala	Coli
Mod.	Num.	Foia	N. doc	Semn.	Data		PE	4	
Sp. princ.		Ilescu T.		<i>[Signature]</i>	05.25	Plan, Scara 1:50	Ecologie-Expert S.R.L. Licența seria AMMI Nr. 030522		
Inginer		Ilescu T.		<i>[Signature]</i>					

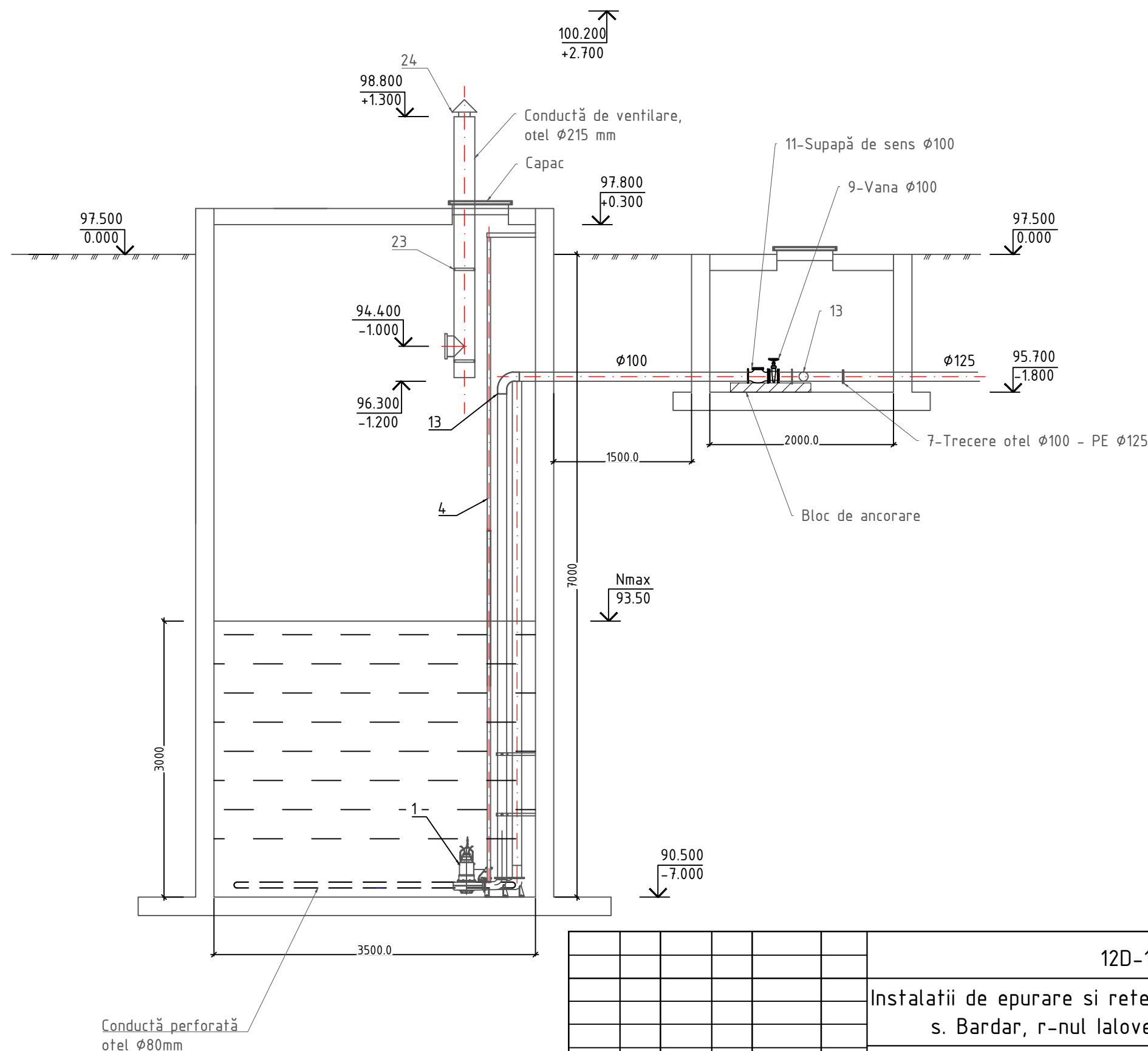
Sectione 1-1
 Scara 1:50



Nr. inv. orig.	Schim.nr. inv.
Semn.si data	

						12D-1-ST (2025)			
						Instalatii de epurare si retele exterioare de canalizare s. Bardar, r-nul Ialoveni (modificari - 2025)			
						Statie de pompare a apei uzate (Platforma D)	Etapa	Coala	Coli
							PE	5	
						Ecologie-Expert S.R.L. Licența seria AMMI Nr. 030522			
Sp. princ.	Ilescu T.	Plan	05.25		Secțiune 1-1, Sc. 1:50				
Inginer	Ilescu T.	Plan							

Sectione 2-2
Scara 1:50



Nr. inv. orig.	Semn. si data	Schim. nr. inv.

						12D-1-ST (2025)			
						Instalatii de epurare si retele exterioare de canalizare s. Bardar, r-nul Ialoveni (modificari - 2025)			
						Statie de pompare a apei uzate (Platforma D)	Etapa	Coala	Coli
							PE	6	
						Sectione 2-2 Sc. 1:50	Ecologie-Expert S.R.L. Licența seria AMMI Nr. 030522		

SPECIFICATIE															
Poz. Марка, поз.		Denumire Наименование				Tip		U.M. Ед.изм.		Cant. Кол.		Masa Масса, Ед. кг.			
Statie de pompare a apelor uzate - Platforma D															
1		Pompa Q=36m ³ /h, H=22m, N=5kW. Dispozitiv de suspendare DN 50/2RK, Lant cu lungimea de 7 m, otel galvanizat, Plutitor de nivel, Panou de comanda Xtreme 2x 15 HP, montaj extern				Rexa PRO V05 DA-226 / EAD1X2-T0039-540-0 (sau analog)		buc.		2					
2		Grătar de retinere materii grosiere						buc.		1					
3		Suport grătar						buc.		1					
4		Lant pentru ridicarea gratarului						buc.		1					
4		Tuburi de ghidare Ø42,4x2mm						buc.		2					
5		Scară metalică de acces, L=6500mm						buc.		1					
6		Trecere PVC Ø315 - otel Ø300						buc.		1					
7		Trecere PE Ø125 - otel Ø100						buc.		1					
8		Vană fontă DN300 PN16						buc.		1					
9		Vană fontă DN100 PN16						buc.		2					
10		Vană fontă DN80 PN16						buc.		1					
11		Supapă de sens DN100 PN16						buc.		2					
12		Cruce otel DN100 PN16						buc.		1					
13		Cot otel DN100 PN16						buc.		6					
14		Cot otel DN80 PN16						buc.		2					
15		Reductie fontă DN100xDN80 PN16						buc.		1					
16		Conductă otel DN300 PN16						m		3,0					
17		Conductă otel DN100 PN16						m		18,0					
18		Conductă otel DN80 PN16						m		9,0					
19		Flansă otel DN300 PN16						buc.		2					
20		Flansă otel DN100 PN16						buc.		9					
21		Flansă otel DN80 PN16						buc.		2					
22		Conductă de ventilare otel Ø215						m		12					
23		Colier cu garnitură Ø200						buc.		8					
24		Căciulă ventilare PP Ø215						buc.		1					
25		Ventilator axial Ø215						buc.		1					
26		Macara pivotantă cu stâlp cu brat din profil si sprijin deasupra bratului, H=2,7m, cu palan manual						buc.		1					