

Conducte de canalizare PP Multistrat SN8

Diametru exterior conducta D (mm)	Latime minima transee L (m)
250	0.75
315	0.815

Conducte de racord si de scurgere PVC SN8

Diametru exterior	Latime minima
conducta	transee
D (mm)	L (m)
160	0.700

Conducta de distributie si bransamente apa potabila PEHD PE100 PN10(cu acoperire protectiva PP)

	-
Diametru exterior conducta D (mm)	Latime minima transee L (m)
25	0.700
110	0.700

LEGENDA:

- Onductele de canalizare menajera/pluviala vor fi din PP Multistrat SN8.
 Conducta de distributie si de bransament vor fi din PEHD,PE100, PN10(cu acoperire protectiva PP)
 Conductele de racord si de la gurile de scurgere vor fi din PVC SN8.
- Pat de pozare pentru conducta de nisip cu gr ≤ 10mm udat si compactat manual in straturi de 10cm.
- 3 Umplutura speciala din nisip cu gr ≤ 15mm udat si compactat manual in straturi de 10 cm-max. 15 cm.
- Banda de avertizare va fi din PE de culoare maro cu inscriptia "CANALIZARE" pentru conductele de canalizare.
- Zona de umplutura cu material excavat cu granulatia de cel mult 16 mm, udat si compactat in straturi de 20 cm.
- (6) Refacere strat rutier conform detaliu

Nota:

Spatiul de lucru minim (L):

pentru conducte $\varnothing \le 200$ mm latime transee minima L= 70 cm. pentru conducte $\varnothing > 200$ mm se aplica relatia L=Dex +2·b unde :

L- latime trasee minima, in centrimetri.

Dex - diametrul exterior al conductei, in centimetri. b - spatiu minim de lucru , in centimetri, astfel:

- b = 25cm pentru conducta 200 < \emptyset ≤ 350mm.
- b = 30cm pentru conducta 350 < \emptyset ≤ 700mm.

Pentru adancimi de sapatura mai mari de 4,00m, latimea santului trebuie sa fie de minim 0,90 m.

Nota:

- 1. Detaliu Tip 1 Pozare conducta canalizare in transee cu adancime max. 3.0 m;
- 2. Detaliu Tip 2 Pozare conducta canalizare in transee cu andancime max. 6.0 m;

VERIFICATOR/EXPER	T NUME	SEMNATURA	CERENTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA				
PROIECTANT : S.C. TRIOCAD PRO		1 200	TRIOCAD PROTriocad	Beneficiar: ORASUL GHIMBAV	Proiect nr. 05/2021			
Adresa: Str. Petre Ţuţea, nr. 4, Mun. lasi, Judetul lasi, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535, tel: 0748/037790		lası, Y	Project* ROMANIA	Titlu proiect: Extindere retea apa si canalizare str.Bisericii Romane din orasul Ghimbay, jud, Brasov	Faza: SF			
SPECIFICATIE	SPECIFICATIE NUME		Scara:					
SEF PROIECT	ing. Besleaga Cezar	A	-					
PROIECTAT	ing. Besleaga Cezar	14	Data:	Titlu plansa:	Plansa nr.			
DESENAT	ing. Puscasu Simona	THECKEN	2021	Detaliu sprijiniri, sapatura si pozare conducta	D01			

REFACERE SISTEM PIETONAL SI RUTIER

Trotuar asfalt

beton C8/10

strat de uzura asfaltica BA8

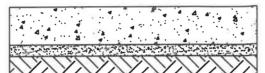
TOTAL

30-50 mm 170-240 mm

40 mm

100-150 mm

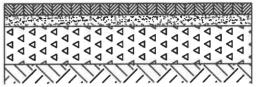
Trotuar beton



beton C12/15 100 mm

30-50 mm TOTAL 130-150 mm

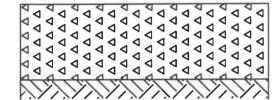
Trotuar pavele



60 mm nisip 40 mm **Balast compactat** 200 mm

TOTAL 300 mm

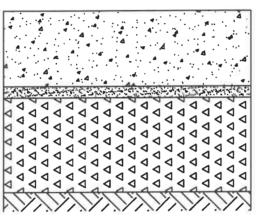
Drum balast



200-250 mm balast

TOTAL 200-250 mm

Drum beton



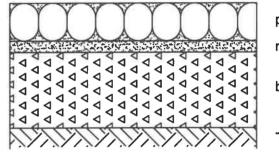
beton rutier BCR 4.5 200 mm

30-50 mm nisip

250-300 mm balast

TOTAL 480-550 mm

Drum piatra cubica



piatra cubica 100 mm nisip 30-50 mm

200-300 mm balast

330-450 mm **TOTAL**

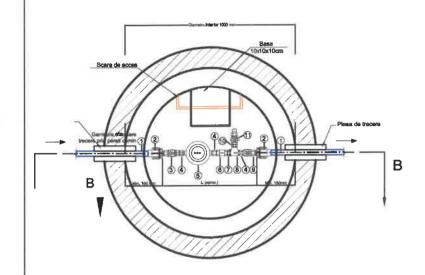
Nota:

Straturile de balast si piatra sparta vor avea un grad de compactare de 90-95% Proctor modificat.

VERIFICATOR/EXPE	RT NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
PROIECTANT : S.C. TRIOCAD PRO		Beneficiar: ORASUL GHIMBAV	Proiect nr. 05/2021		
Adresa: Str. Petre Tuţea, nr. 4, Mun. Iasi, Judetul Iasi, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535, tel: 0748/037790				Titlu proiect: Extindere retea apa si canalizare str.Bisericii Romane din orașul	Faza:
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Ghimbay, jud. Brasov	SF
SEF PROIECT	ing. Besleaga Cezar	11	1:20		
PROIECTAT	ing. Besleaga Cezar	H	Data:	Titlu plansa:	Plansa nr.
DESENAT	ing. Puscasu Simona	PIGGOD	2021	Refacere sistem pietonal si rutier	D02

Detaliu de bransament 63/32/25 mm

Sectiune A-A



TABEL DE FITINGURI SI PIESE SPECIALE IN CAMINE DE BRANSAMENT

Nr.art.	Denumire	U.M.	Cantitate	25 [mm]	32 [mm]	Materia
1	Conducta PEID	m	-	De 32	De 25	PE
2	Racord de compresiune PE	buc.	2	De 32x1"	De 25x2 €	PE
3	Robinet sferic FI-FI	buc.	1	Dn 1"	Ðn ∰	alema
4	Racord olandez FI-FE	buc.	3	Dn 1°	Dn≩"	alama
5	Contor tip MNK	buc.	1	Dn 20	Dn 20	
6	Supapa de sens FI-FI	buc.	1	Dn 1"	Dn ≹"	alama
7	Niplu egal FE-FE	buc.	1	Dn 1"	Dn≹	alama
8	Teu egal/Teu redus (FI-FI)	buc.	1	Dn 1"/Dn ³ "	Dn ⅔/Dnỷ	alama
9	Robinet sferic FI-FE	buc.	1	Dn 1°	Dn≹	alama
10	Niplu egal/Niplu redus FE-FE	buc.	1	Dn ½"/Dn ½"	Dn ₹/Dn ₹	alama
11	Robinet de golire	buc.	1	Dn ∲	Dn ⅓'	PE

TABEL DE FITINGURI SI PIESE SPECIALE PENTRU BRANSAMENT

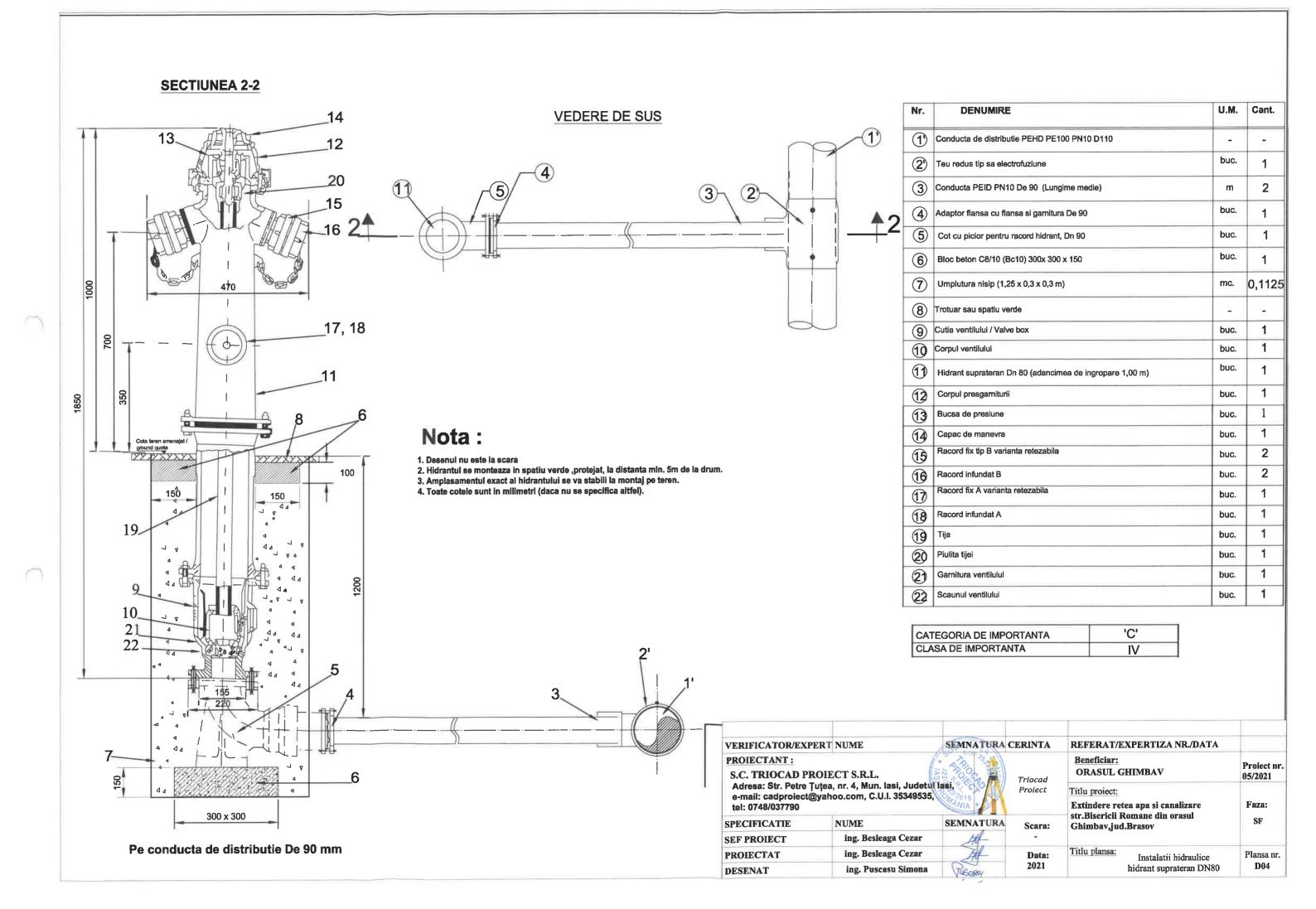
		T					
Nr.crt.	Denumire	U.M.	Cantitate	32 [mm]	25 [mm]	Material	
1	Teu electrofizzione de transament cu coller	buc.	1	De conducta/De 32	De conducta/De 25	PE	
2	Robinet de concesie cu tija de manevra FI-Fi	buc.	4	Dn 32	Dn 25	Alama	
3	Robinet de compresiune FE	buc.	2	De 32x1*	De 25x₹	Alama	

63/32/25 mm				Capac din fonta	
	Cepec pentru tija de manevra	Cuttle de protectie	Sectiunea B - B	/ Gass 6 230A00	Placa din beton armat C16/20
<u> </u>		1 / /		/	h
>				A	
THE WASHINGTON					
t.		h //		/	1 11 1
Tille de menevra i	elescopics, alcatuita din tia de actionare	A [/	
si bava de prote	elescopica, alcatulta din tija de actionare ctie, cu montaj pe robinetul subteran	A	<u> </u>	Scara de acces	
			/] -		min. 1100
Material de umplutura	compacet cu granulatie 8-16mm		4	T C	f f
·		: 65	4 -		1
	Teava de protactie				1900
					1 1
Conducta de bransament prolectata	2		/ ·		Plesa de trecere
			402 PÅ	9 9 9 9	4
				67849	7
	3	71	LI-150mm L/m	L1=180mm	
	Bioc din beton almplu - C8/10	/	Massiv de beton	Basa 10x10x10cm	8
Conduc	10x10x10cm	Radier - 20cm Beton armst C16/20	3%	_3%_	$1 \square$
			277777	77777	
		Beton de egalizare	1////		Beton de panta 3%
		×			

CATEGORIA DE IMPORTANTA	'C'
CLASA DE IMPORTANTA	IV

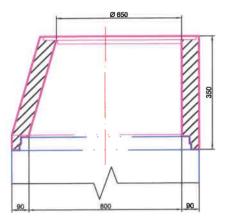
Nota: Robinetul de concesie se va monta in situatia in care distanta de la conducta de distributie pana la caminul de bransament este mai mare de 15ml conform I9/2015.

VERIFICATOR/EXP	PERT NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR/DATA	
PROIECTANT : S.C. TRIOCAD PI		*	Triocad A	Beneficiar: ORASUL GHIMBAV	Proiect m 05/2021
Adresa: Str. Petre e-mail: cadprolect(tel: 0748/037790	Γuţea, nr. 4, Mun. lasi, Judetul ⊉yahoo.com, C.U.i. 35349535,	lası,	Project MANIA	Titlu proiect: Extindere retea apa si canalizare str.Bisericii Romane din orașul	Faza:
SPECIFICATIE NUME		SEMNATURA	Scara:	Ghimbay, jud. Brasov	SF
			1	· •	
SEF PROIECT	ing. Besleaga Cezar	44	-		
SEF PROIECT PROIECTAT	ing. Besleaga Cezar	THE SHAPE OF THE S	Data:	Titlu plansa: Detaliu camin bransament Dn1000mm	Plansa nr

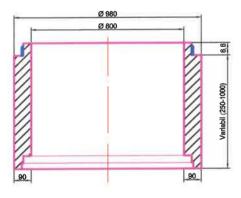


CAMIN DE VIZITARE DIN BETON SIMPLU PENTRU **CANALIZARE DN800 MM**

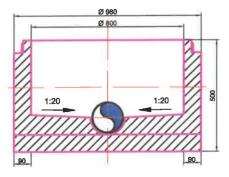
ELEMENT DE REDUCTIE (CAP TRONCONIC) Scara 1:10

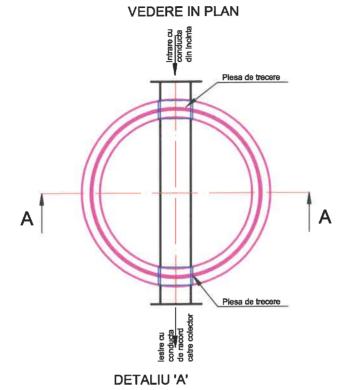


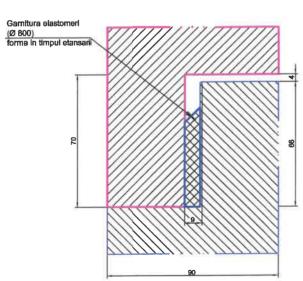
ELEMENT DREPT (INEL) Scara 1:10



ELEMENT DE BAZA Scara 1:10







NOTA:

- Caminele de vizitare tip, sunt in conformitate cu prevederile SR EN 1917:2005; SR EN 1917:2005/AC 2008 "Camine de vizitare si camine de racord sau inspectie de beton simplu, beton slab armat si beton armat"si prevederile tehnice ale fumizorului de camine de vizitare.
- Elementele de trecere prin camin: Piesa de trecere prin camin pentru tuburi de canalizare cu Dn 200 Dn 315 mm, in conformitate cu tipul de tuburi de canalizare utilizate.
- Treptele de acces se inglobeaza in prefabricat de catre producator.
 Capacele si ramele sunt din fonta .

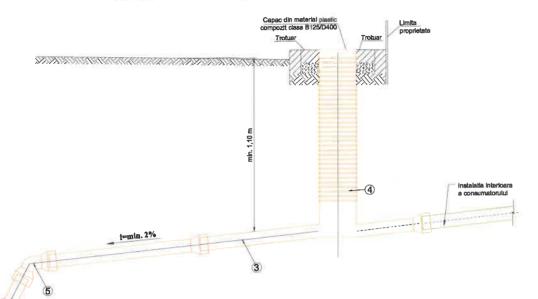
SECTIUNE CAMIN DE VIZITARE PENTRU CANALIZARE

SCHITA DE PRINCIPIU Scara 1:10 Placa circulara beton prefabricata Detaliu 'A Umplutura excavata cu grad de compactare minim 95-98% Proctor modificat

CATEGORIA DE IMPORTANTA	'C'
CLASA DE IMPORTANTA	IV

VERIFICATOR/EXPE	RT NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
PROIECTANT : S.C. TRIOCAD PRO		Triocad	Beneficiar: ORASUL GHIMBAV	Proiect nr. 05/2021	
Adresa: Str. Petre Ţi e-mail: cadproiect@ tel: 0748/037790	ıţea, nr. 4, Mun. lasi, Judetul yahoo.com, C.U.I. 35349535,	Titlu proiect: Extindere retea apa si canalizare	Faza:		
SPECIFICATIE NUME SEMNATURA		SEMNATURA	Scara:	str.Bisericii Romane din orasul Ghimbay,jud.Brasov	SF
SEF PROIECT	ing. Besleaga Cezar	14	-	-	
PROIECTAT	ing. Besleaga Cezar	HH-	Data:	Titlu plansa:	Plansa nr.
DESENAT	ing. Puscasu Simona	Purcos	2021	CAMIN VIZITARE DIN BETON SIMPLU PENTRU CANALIZARE Ø 800 mm	D05

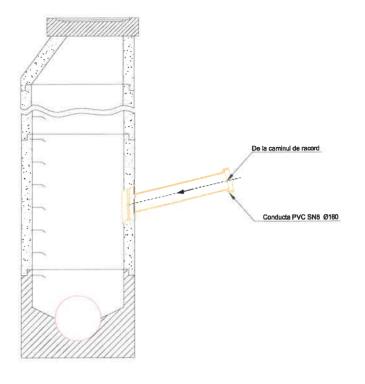
DETALIU RACORD CANALIZARE IN COLECTOR



Tabel piese si marci pentru racorduri in colectoare canalizare

Poz.	Denumirea piesei	Diametru (mm)	U.M
1	Conducta canalizare din PP Multistrat SN8	Dn 250	buc.
2	Sa mecanica de racord canalizare	Dn160/250	buc.
3	Conducta racord din PVC SN8	Dn160	m
4	Camin de racord din PE/PP/PVC	De 400	buc.
5	Cot PVC 67°	Dn 160	buc.

DETALIU RACORD CANALIZARE IN CAMIN DE VIZITARE



NOTA:

- Procedura de lucru pentru realizarea racordurilor de canalizare in camine de vizitare va cuprinde urmatoarele operată:

 se va localiza pozitile exacta a conductel de racord traseu si cota nivel

 se va realiza o transee cu adincimea necesara la pozitia determinata cu sprijinirile aferente pentru a asigura conditi optime de lucru în siguranta;

 utilima faza de realizare a lucrarilor de sapatura se va executa manual pentru a evita distrugerea caminului de racord;

 se va curata caminul de racord de aluviuni (pamint, nisip, etc.);

 se va trasa exact la cota, conform profillului, axul conductei de racord;

 se va pozitiona freza de gaurire speciale pentru beton (carota) seu pentru polietilena in functie de materialul caminului de vizitare (freza cu burghiu de centrare seu freze cu coroana diamantata);

 se va executa gaura de racordere;
- se va executa gaura de racordare;
- se va cursta stant marginile geurit de eventualele bavuri, cu recuperarea portiunil decupate;
 se lubrefiaza manseta de etansare (cu sapun lichid sau alt tip de lubrifiant tolerat de
- se pozitioneaza cu atentie la gaura realizata manseta cu dimensiunile corelate in functiune de grosimea peretilor caminului fara a depasi cu mai mult de 1 cm pe fiecare parte;

 In manseta instalata se introduce prin mufare o bucata din conducta de racord din PVC cu Dn 160 mm, care ulterior se va racorda in conducta de racord pana la caminul de racord din incinta imobilului.

imobilului.

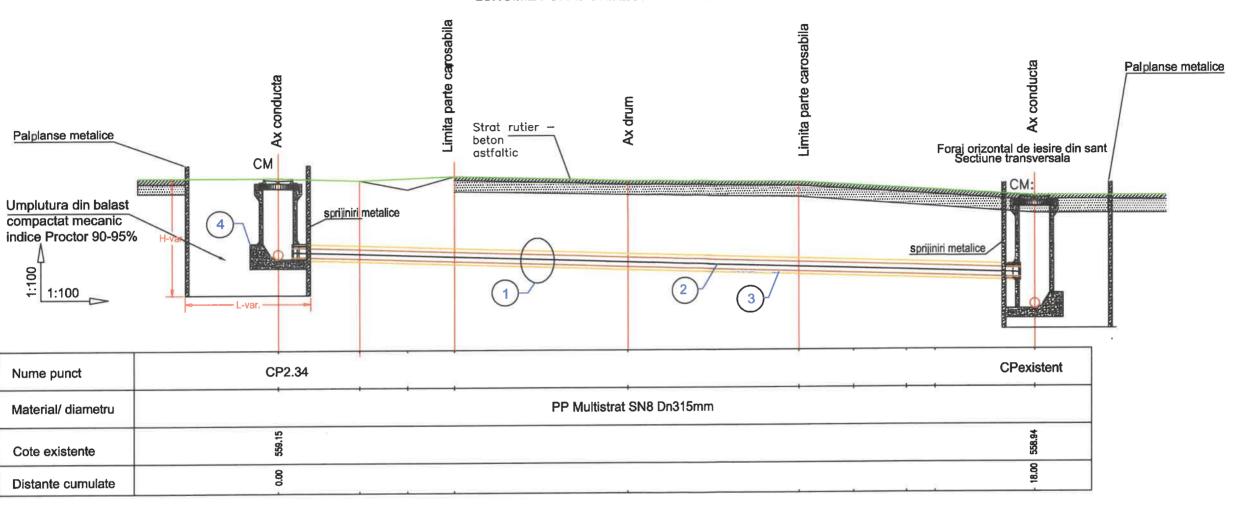
Pentru caminele la care cota de racord depaseste inaltimes de 0,80m se va prelungi conducta
de racord in camin ou un cot si o conducta de cobortre pana la nivelui de 0,50m fata de radierul
caminului, unde se va monta un cot in pozitie paralela cu radierul, pentru a evita descarcarea
apelor uzate din conducta de racord direct pe radierul camtnului.

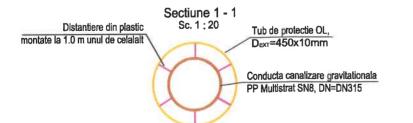
CATEGORIA DE IMPORTANTA	'C'
CLASA DE IMPORTANTA	IV

VERIFICATOR/EXPE	CRT NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
PROIECTANT : S.C. TRIOCAD PR		Beneficiar: ORASUL GHIMBAV	Proiect nr. 05/2021		
Adresa: Str. Petre Ţi e-mail: cadproiect@ tel: 0748/037790	utea, nr. 4, Mun. Iasi, Judetul yahoo.com, C.U.I. 35349535,	Titlu proiect: Extindere retea apa si canalizare str.Bisericii Romane din orașul	Faza:		
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Ghimbay, jud. Brasov	SF
SEF PROIECT	ing. Besleaga Cezar	AND I	1:20	-	
PROIECTAT	ing. Besleaga Cezar	AH .	Data:	Titlu plansa:	Plansa nr.
DESENAT	ing. Puscasu Simona	Pubassy	2021	Detaliu camin racord canalizare	D06

PROFIL TRANSVERSAL SUBTRAVERSARE RETEA DE CANALIZARE GRAVITATIONALA STRADA BISERICII ROMANE

LUNGIME FORAJ ORINZONTAL DIRIJAT L=16.6m





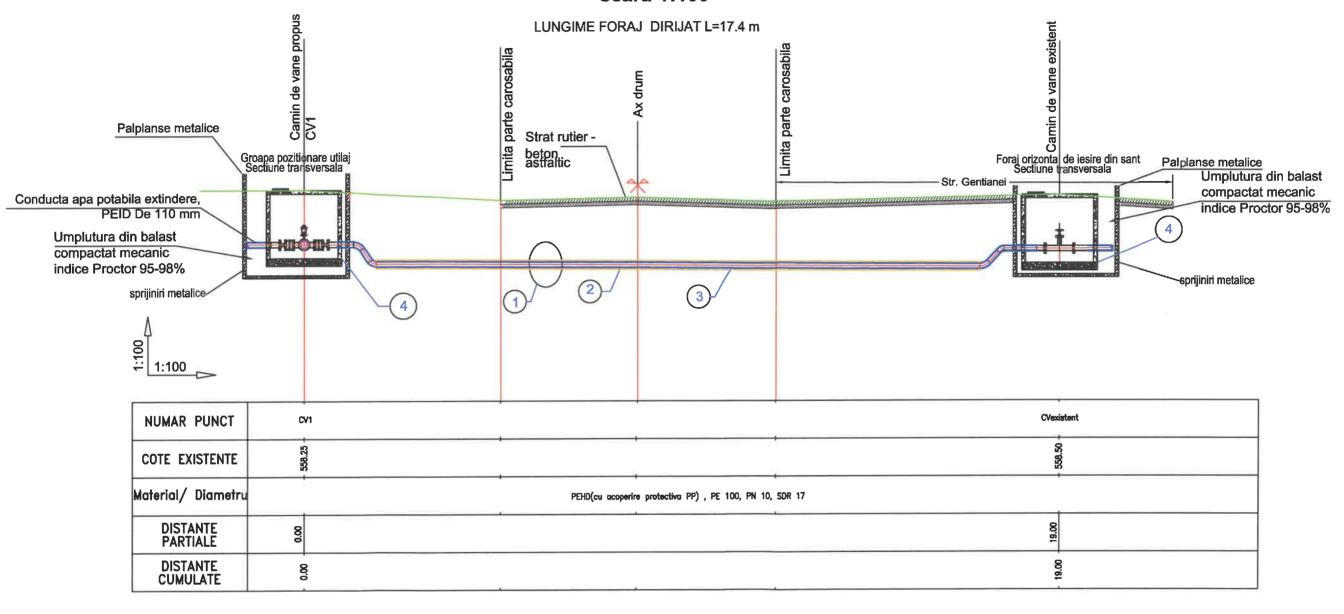
LEGENDA:

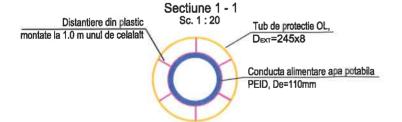
- 1- SUBTRAVERSARE PRIN FORAJ ORIZONTAL DIRIJAT
- 2- CONDUCTA DE CANALIZARE GRAVITATIONALA PP Multistrat SN 8 DN 315mm
- 3- CONDUCTA DE PROTECTIE DIN OL450x10mm
- 4- CAMIN DE VIZITARE CONFORM STAS 2448/82

VERIFICATOR/EXPER	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
PROIECTANT : S.C. TRIOCAD PROI		180	Triocad &	Beneficiar: ORASUL GHIMBAV	Proiect nr 05/2021
e-mall: cadproiect@yal	a, nr. 4, Mun. lasi, Judetul hoo.com, C.U.I. 35349535,	Titlu proiect: Extindere retea apa si canalizare	Faza:		
tel: 0748/037790			WA * Y		raza:
	NUME	SEMNATURA	Scara:	str.Bisericii Romane din orasul Ghimbay,jud.Brasov	SF
SPECIFICATIE	NUME ing. Besleaga Cezar	SEMNATURA	Scara: 1:100	str.Bisericii Romane din orasul	1
tel: 0748/037790 SPECIFICATIE SEF PROIECT PROIECTAT		SEMNATURA	Scara.	str.Bisericii Romane din orasul	1

DETALIU SUBTRAVERSARE STRADA BISERICII ROMANE CONDUCTA ALIMENTARE APA POTABILA

scara 1:100



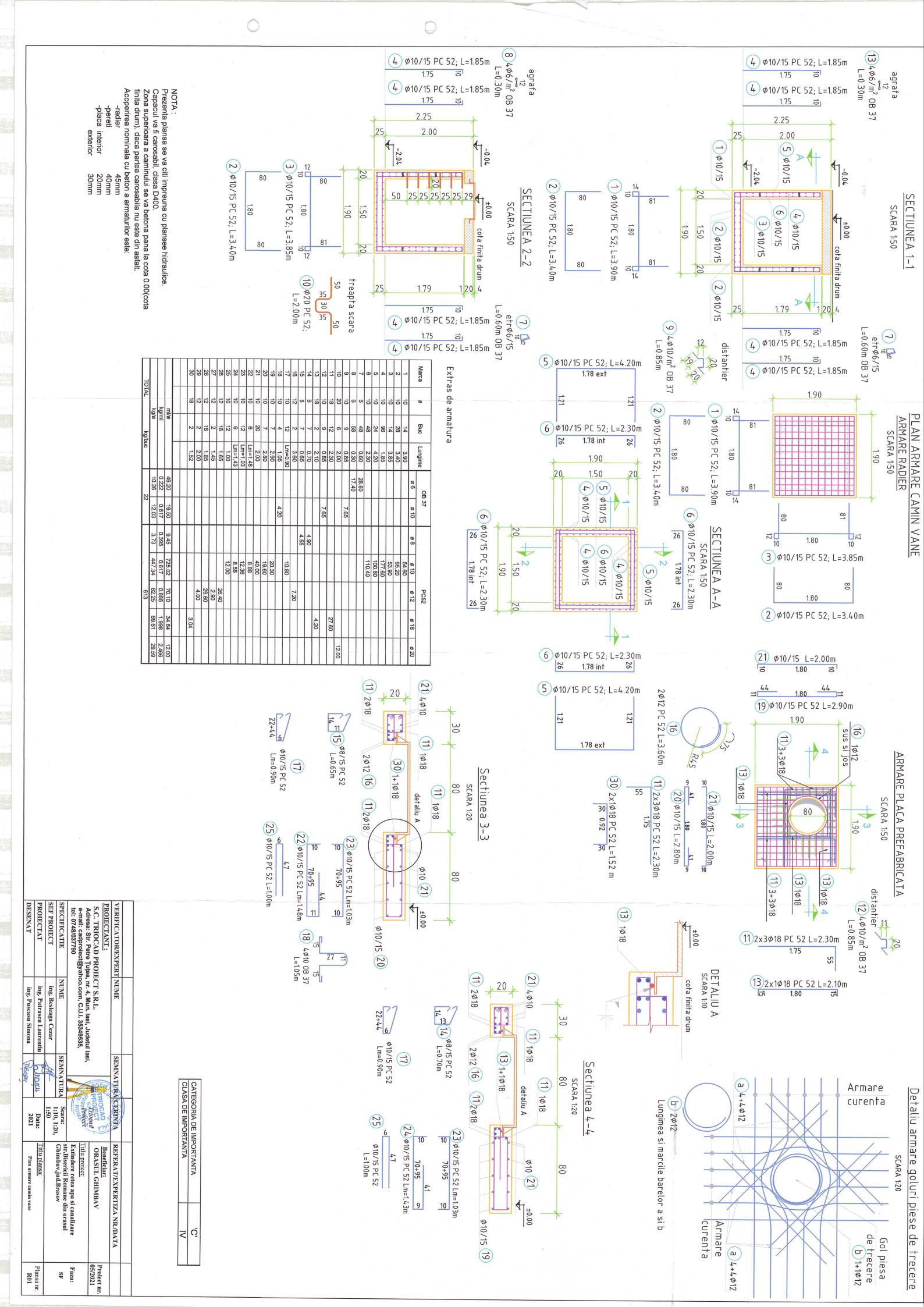


LEGENDA:

- 1- SUBTRAVERSARE PRIN FORAJ DIRIJAT
- 2- CONDUCTA ALIMENTARE APA POTABILA DE 110 mm PEID
- 3- CONDUCTA DE PROTECTIE DIN OL245x8mm
- 4- CAMIN DE VANE

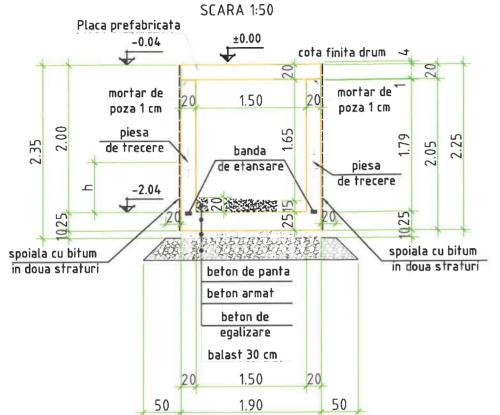
CATEGORIA DE IMPORTANTA	'C'
CLASA DE IMPORTANTA	IV

VERIFICATOR/EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
PROIECTANT : S.C. TRIOCAD PROII		ROCCO Triocad	Beneficiar: ORASUL GHIMBAV	Proiect nr 05/2021	
	a, nr. 4, Mun. Iasi, Judetul	Titlu proiect: Extindere retea apa si canalizare	Faza:		
e-mail: cadproiect@yah tel: 0748/037790	noo.com, C.U.I. 35349535,		75 Proiect	Extindere retea apa si canalizare	Faza:
	NUME	SEMNATURA	* AJA		Faza: SF
tel: 0748/037790 SPECIFICATIE		SEMNATURA	* AJAI	Extindere retea apa si canalizare str.Bisericii Romane din orasul	
tel: 0748/037790	NUME	SEMNATURA ##	Scara:	Extindere retea apa si canalizare str.Bisericii Romane din orasul	



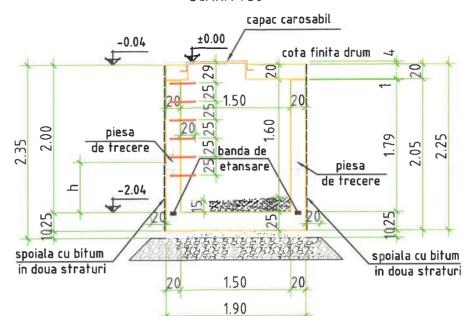
PLAN COFRAJ CAMIN VANE





SECTIUNEA 2-2

SCARA 1:50



Clasa de rezistenta la compresiune

Clasele de expunere (min)

Dozaj minim de ciment (min)

Raport apa/ciment (max)

Tip ciment

Beton : C25/30 C8/10 Otel : PC52 OB37

NOTA:

= C25/30

= XC4,XA1

= 300 kg/mc

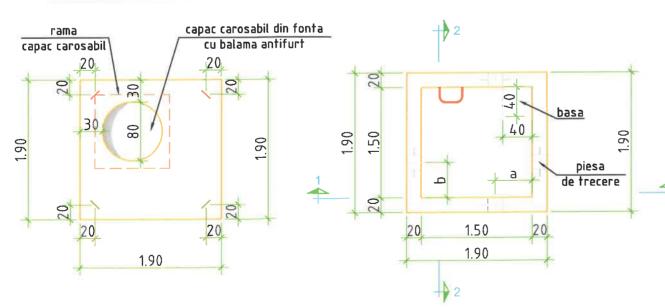
= 0.55

=CEM II A/B-S, CEM II H II A-S

Pozitionarea conductelor se va citi de pe planurile de montaj. Betonul de egalizare va avea clasa C8/10.

PLAN COFRAJ PLACA PREFABRICATA SECTIUNE ORIZONTALA

SCARA 1:50



CATEGORIA DE IMPORTANTA	,C,
CLASA DE IMPORTANTA	IV

VERIFICATOR/EXPER	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
PROIECTANT : S.C. TRIOCAD PROI	-		Triocad	Beneficiar: ORASUL GHIMBAV	Proiect nr. 05/2021
Adresa: Str. Petre Țuțea, nr. 4, Mun. lasi, Judetul lasi, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535, tel: 0748/037790			Protect	Titlu proiect: Extindere retea apa si canalizare	Faza:
SPECIFICATIE	SPECIFICATIE NUME SEMNA		CYCRATRIUD A C	str.Bisericii Romane din orasul Ghimbav,jud.Brasov	SF
SEF PROIECT	ing. Besleaga Cezar	H.	1.50	~	
PROIECTAT	ing. Patrascu Laurentiu	Mari	Data:	Titlu plansa:	Plansa nr.
DESENAT	ing. Puscasu Simona	Publishy	2021	Plan cofraj camin vane	R02