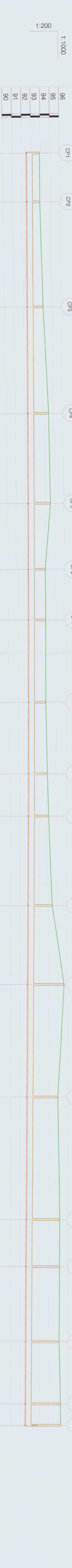


Tronsoan 1 - PVC DN600 - L=677m



Date hidraulice		Cota teren [m]dMN		Cota radier canal [m]dMN		Cota excavatie [m]dMN		Profil [km+m]	
Distanțe	Partiale [m]	Partiale [m]	Cumulate [m]	Partiale [m]	Cumulate [m]	Partiale [m]	Cumulate [m]	St. CP	St. CP
	0.00								
	26.00	26.00	26.00	93.89	93.89	92.44	92.44	0+000	CP1
	56.00	56.00	56.00	93.86	93.86	92.40	92.40	0+026	CP2
	82.00	82.00	82.00	94.07	94.07	92.42	92.42	0+082	CP3
	139.00	139.00	139.00	94.50	94.50	92.33	92.33	0+139	CP4
	185.99	185.99	185.99	94.57	94.57	92.26	92.26	0+187	CP5
	222.00	222.00	222.00	93.96	93.96	92.21	92.21	0+222	CP6
	249.00	249.00	249.00	93.95	93.95	92.17	92.17	0+249	CP7
	283.00	283.00	283.00	93.88	93.88	92.10	92.10	0+293	CP8
	331.00	331.00	331.00	94.00	94.00	92.04	92.04	0+331	CP9
	353.50	353.50	353.50	94.10	94.10	92.01	92.01	0+353	CP10
	400.99	400.99	400.99	94.45	94.45	91.94	91.94	0+401	CP11
	442.99	442.99	442.99	95.70	95.70	91.88	91.88	0+443	CP12
	502.99	502.99	502.99	95.00	95.00	91.61	91.61	0+503	CP13
	567.99	567.99	567.99	95.20	95.20	91.59	91.59	0+568	CP14
	592.99	592.99	592.99	95.16	95.16	91.55	91.55	0+593	CP15
	632.99	632.99	632.99	95.10	95.10	91.41	91.41	0+633	CP16
	655.99	655.99	655.99	95.23	95.23	91.44	91.44	0+656	CP17
	677.41	677.41	677.41	95.23	95.23	91.42	91.42	0+677	CP18

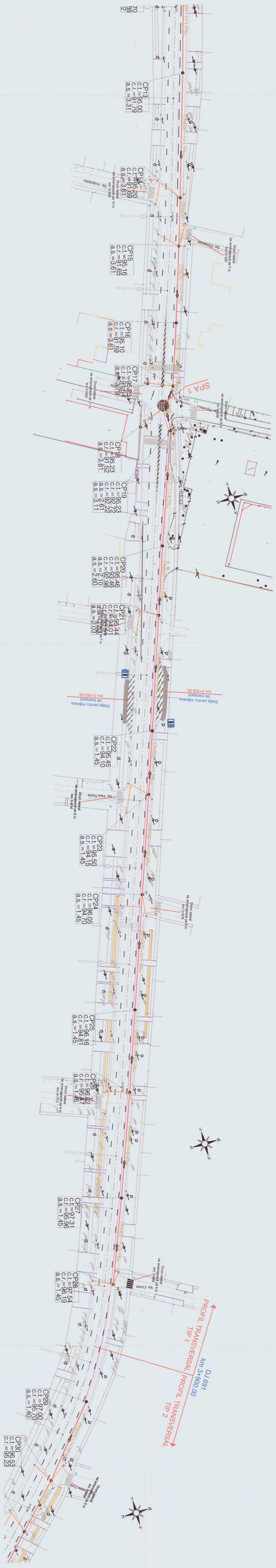
DN600 - i=1.5‰; Qmax=287.2/6; Vmax=1.1m/s

Se racordeaza cu Tronsoan 2
92.17 m dMN

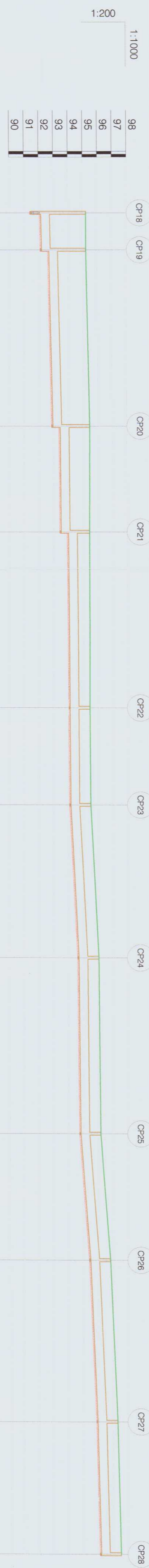


Beneficiar: ROMANIA		Proiect nr.: 3/2019	
Amplasament: JUDEȚUL TIMIȘ - CONSILIUL JUDEȚEAN TIMIȘ		Titlu proiect: Modernizare DJ 697 - (legura la 4 benzii a secțiunilor: km 2+725 (sens giratoiu) - Centura Timișoara și Centura Timișoara - Autostrada A1 (km 12+975))	
Titlu planșă: Pluvial - tronsoan I		Faza: PT+DTAC	
VERIFICAT: Ing. Ovidiu HILIA		PS 01	
SEF PROIECT: Ing. Iulian Căbala		Data: 2018	
PROIECTANT: Ing. Ovidiu HILIA			
VERIFICAT: Ing. Ovidiu HILIA			

Asocierea TEHNOGER S.R.L. OPER ASPALT S.R.L. OBRAS PAVILIONS Y REGADIOS S.A. # PROCAD S.R.L.



Tronson 2 - PVC DN600 - L=457m



Date hidraulice		Cota teren [mndMN]		Cota radier canal [mndMN]		Adancime sapatura [m]		Cota excavatie [mndMN]		Profil [km+ m]			
Distanțe	Partiale [m]	95.23	95.23	95.23	95.46	95.44	95.45	95.50	96.05	96.16	96.37		
	Cumulate [m]											0.00	12.61
DN600 - i = 4.0‰; Cmax=148.51/s; Vmax=1.8m/s													
DN600 - i = 1.5‰; Cmax=268.51/s; Vmax=1.1m/s													
DN600 - i = 10.6‰; Cmax=709.51/s; Vmax=2.9m/s													
DN600 - i = 1.8‰; Cmax=285.41/s; Vmax=1.2m/s													
DN600 - i = 15.3‰; Cmax=854.71/s; Vmax=3.4m/s													
DN600 - i = 8.3‰; Cmax=651.11/s; Vmax=2.8m/s													
DN600 - i = 6.1‰; Cmax=493.21/s; Vmax=2.0m/s													

Asocierea TEHNOCOP S.R.L. OPER ASFAIT S.R.L.
 OBRAȘ PUBLICS Y REGADIOS S.A. # PROCCAD
 S.R.L.

SEF PROIECT: Ing. Iuhaz Casaba
 PROIECTANT: Ing. Ovidiu Hilla
 VERIFICAT: Ing. Ovidiu Hilla

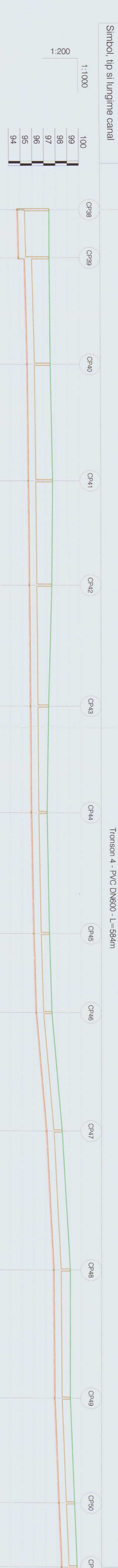
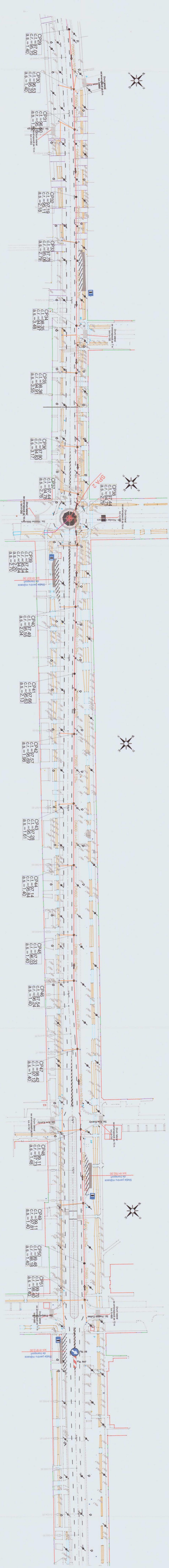
Titlu planșă: Pluvial - tronson II
 PLAN DE SITUAȚIE + Profil longitudinal

Proiect
 Amplasament
 DI 601 (km 2+72+km12+975), JUDEȚUL TIMIȘ

Titlu proiect:
 Modernizare DJ 697 - loturile la 4 benzii a secțiunilor km
 2+725 (sens giratoriu) Centura Timișoara și Centura
 Timișoara - Autostrada A1 (km 12+975)

Fișă
 3/2019
 Faza:
 PT+
 DTAC
 PL Nr.
 FS 02





Date hidraulice

Cota teren [mrdMN]		DN600 - I=10,2‰ Omura=765,0m; Vmax=2,8m/s									
Distanțe	Paralele [m]	0,00	46,00	46,00	30,00	75,00	50,00	125,00	34,00	159,00	97,75
	Cumulate [m]										
Acoperire [m]		0,70	0,70	0,70	0,82	0,82	0,70	1,48	1,48	2,09	2,09
Cota radier canal [mrdMN]		96,60	96,60	96,60	96,60	96,60	96,60	96,60	96,60	96,60	96,60
Adancime sapatura [m]		1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
Cota excavatie [mrdMN]		95,20	95,20	95,20	95,20	95,20	95,20	95,20	95,20	95,20	95,20
Profil [km+m]		0+000	0+046	0+092	0+122	0+152	0+192	0+230	0+274	0+324	0+364

Se racordeaza cu Tronson 4
94,75 mrdMN

Date hidraulice

Cota teren [mrdMN]		DN600 - I=4,5‰; Omura=483,2m; Vmax=1,8m/s										DN600 - I=1,5‰; Omura=267,2m; Vmax=1,1m/s																				
Distanțe	Paralele [m]	0,00	20,95	46,00	66,95	97,49	97,49	50,00	116,65	161,65	97,57	52,00	97,57	46,00	259,65	97,14	52,00	311,65	97,33	34,00	345,65	51,00	396,65	7,42	60,00	111,11	50,00	161,11	45,00	206,11	27,50	273,61
	Cumulate [m]																															
Acoperire [m]		2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09
Cota radier canal [mrdMN]		94,75	94,75	94,75	94,75	94,75	94,75	94,75	94,75	94,75	94,75	94,75	94,75	94,75	94,75	94,75	94,75	94,75	94,75	94,75	94,75	94,75	94,75	94,75	94,75	94,75	94,75	94,75	94,75	94,75	94,75	94,75
Adancime sapatura [m]		2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79
Cota excavatie [mrdMN]		91,96	91,96	91,96	91,96	91,96	91,96	91,96	91,96	91,96	91,96	91,96	91,96	91,96	91,96	91,96	91,96	91,96	91,96	91,96	91,96	91,96	91,96	91,96	91,96	91,96	91,96	91,96	91,96	91,96	91,96	91,96
Profil [km+m]		0+000	0+021	0+042	0+063	0+084	0+105	0+126	0+147	0+168	0+189	0+210	0+231	0+252	0+273	0+294	0+315	0+336	0+357	0+378	0+399	0+420	0+441	0+462	0+483	0+504	0+525	0+546	0+567	0+588	0+609	0+630

Se racordeaza cu Tronson 3
94,75 mrdMN

SEF PROIECT: Ing. Liviu Cărbă

PROIECTANT: Ing. Ovidiu Hîlă

VERIFICAT: Ing. Ovidiu Hîlă

Scara: 1:500

Data: 2018

Titlu proiect: **Plan de Situație + Profil longitudinal**

Proiect: 32019

Beneficiar: JUDEȚUL TIMIȘ - CONSILIUL JUDEȚĂNIAN TIMIȘ

Adresa: DJ 601 (km. 2+755km) 1973, JUDEȚUL TIMIȘ

2+725 (sens girafon) - Centura Tronson și Centura Tronson + Tronson 4 (km 12+979)

Modificarea DJ 601 - Argheș la 4 km și a secțiunii km 12+979

Temporare - Adresarea A1 (km 12+979)

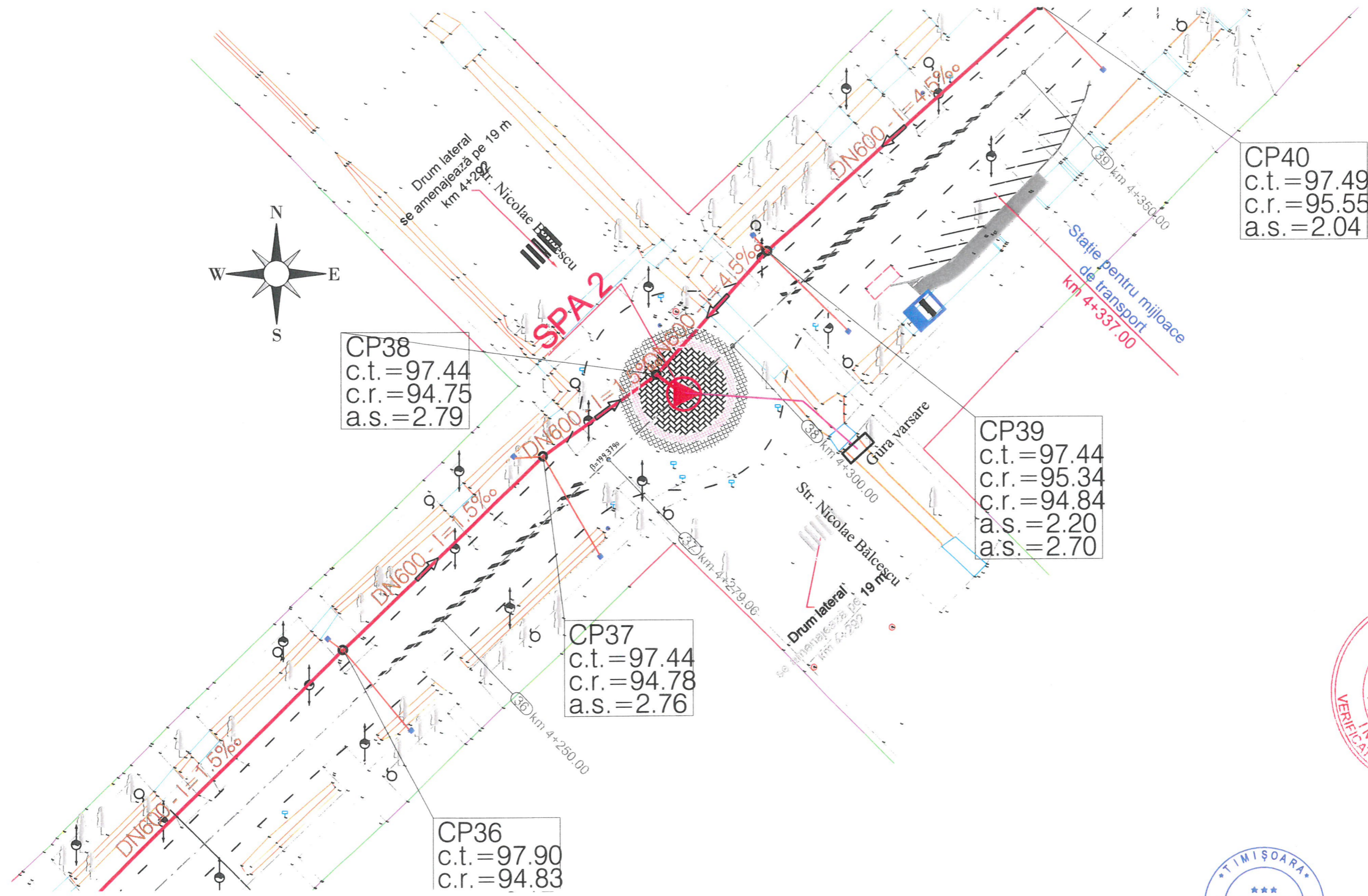
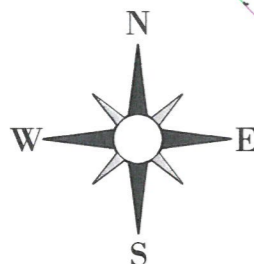
Proiectant: P&A S.R.L.

Adresă: P&A S.R.L. - Calea București 197, Sector 4, București

Proiectant: P&A S.R.L.

Adresă: P&A S.R.L. - Calea București 197, Sector 4, București





CP38
c.t. = 97.44
c.r. = 94.75
a.s. = 2.79

CP39
c.t. = 97.44
c.r. = 95.34
c.r. = 94.84
a.s. = 2.20
a.s. = 2.70

CP37
c.t. = 97.44
c.r. = 94.78
a.s. = 2.76

CP36
c.t. = 97.90
c.r. = 94.83

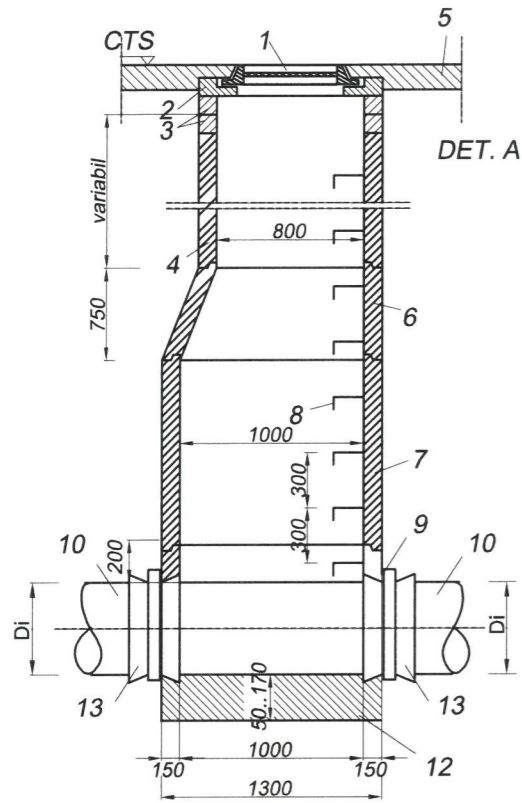
CP40
c.t. = 97.49
c.r. = 95.55
a.s. = 2.04



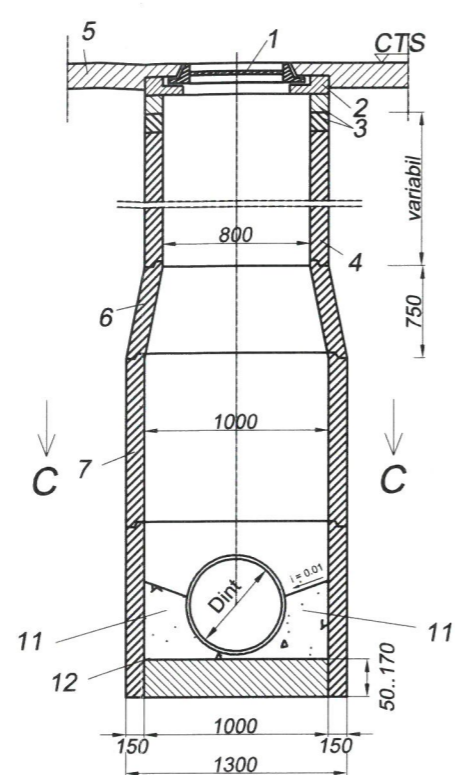
SEF PROIECT		Ing. Iulius Csaba		Scara:	1:1000
PROIECTANT		Ing. Ovidiu HILA		Data:	2019
VERIFICAT		Ing. Ovidiu HILA			
Beneficiar:				JUDEȚUL TIMIȘ - CONSILIUL JUDEȚEAN TIMIȘ	
Amplasament:				DJ 691 (Km 2+725-Km12+975), JUDEȚUL TIMIȘ	
Titlu proiect:				„Modernizare DJ 691: lărgirea la 4 benzi a sectoarelor: km 2+725 (sens giratoriu)- Centura Timișoara și Centura Timișoara- Autostrada A1 (km 12+975)”	
Titlu plansa:				PLAN DE SITUAȚIE GURA VARSARE	
				Proiect nr:	3/2019
				Faza:	PT+ DTAC
				PL. Nr.	PS 04

DIN BETON LA CARE Dint = 1000 mm

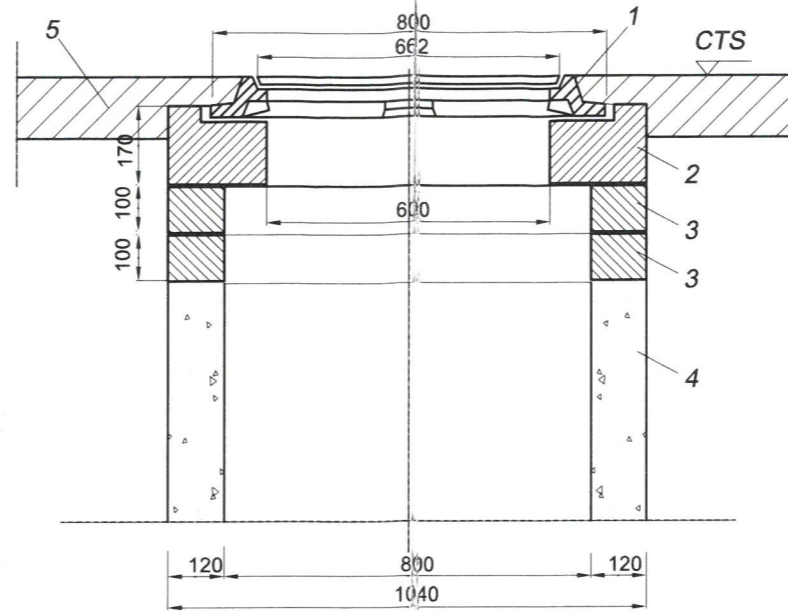
SECTIUNEA A - A



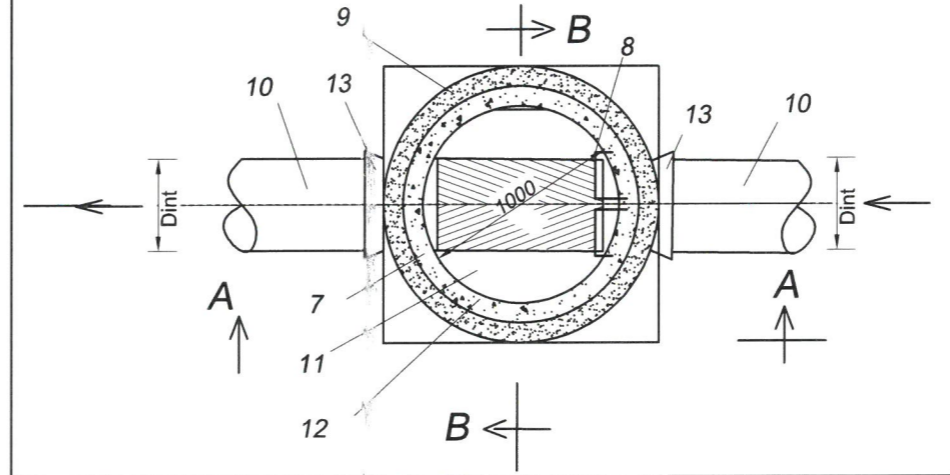
SECTIUNEA B - B



DETALIU A



SECTIUNEA C - C

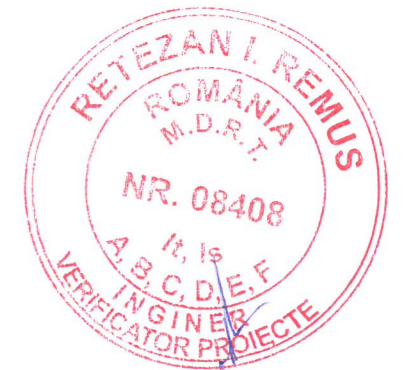


LEGENDA:

- 1 - Capac si rama carosabile din material compozit STAS 2308/81
- 2 - Piesa prefabricata pentru rezemarea capacelor si ramelor, STAS 2448-82 pct. A3
- 3 - Piesa prefabricata pentru aducerea la cota STAS 2448 - 82, pct. A1
- 4 - Tub circular De = 800 mm pentru canalizare montat la camin de vizitare STAS 816
- 5 - Strat rutier
- 6 - Piesa tronconica 1000/800 STAS 816 sau placa prefabricata intre camera de lucru si cosul de acces STAS 2448 pct. A2
- 7 - Tub circular Di = 1000 mm pentru canalizare montat la camin de vizitare STAS 816
- 8 - Trepte de acces, conform STAS 438/1
- 9 - Mortar pentru etansare (bine matat) M100
- 10 - Tuburi de canalizare avand diametrele Dint, D1 si d din PVC-KG, la care se face accesul
- 11 - Banchete tencuite (tencuiala din mortar de ciment M100 sclivisit)
- 12 - Element de baza prefabricat, Di 1000 mm
- 13 - Element de trecere prin fundatia caminului
- CTS - Cota teren sistematizat

NOTA:

Deoarece conducta PVC neteda inglobata in beton nu este etansa la apa, in peretele caminului si fundatiei trebuie montat o piesa de legatura care asigura etanseitatea corespunzatoare intre camin si conducta. Piesa de racordare la camin KGFP se executa din material UPE sau PVC. Suprafata exterioara a piesei de legatura face priza cu betonul, iar intre suprafetele interioare ale piesei si conducta PVC-KG etanseitatea se asigura cu inel de cauciuc. Piesa de racordare KGFP asigura o deviatie de 3° de la ax. La montare capatul interior al piesei trebuie sa fie in acelasi plan cu peretele interior al caminului, iar depasirea se permite doar la peretele exterior. Inaintea cofrarii, piesa de racordare se astupa cu dop de lemn pentru a evita deformatia piesei. Racordarea cu piesa de racordare KGFP este echivalent cu imbinarea de conducte, in ceea ce priveste si etanseitatea si dilatatia.



Pe timpul executiei se vor respecta :

- Normele generale si specifice de protectia muncii aflate in vigoare si Normativul C300 - 94 privind prevenirea si stingerea incendiilor pe durata executarii lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora.
- Legea privind calitatea in constructii 10/1995
- Normativul pentru verificarea calitatii si receptia lucrarilor de constructii si instalatii aferente C56
- Regulamentul de receptie a lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora 273

SEF PROIECT		Ing. Iulhasz Csaba	Scara: % Data: 2019	Beneficiar: JUDEȚUL TIMIȘ - CONSILIUL JUDEȚEAN TIMIȘ Amplasament: DJ 691 (Km 2+725-Km12+975), JUDEȚUL TIMIȘ Titlu proiect: „Modernizare DJ 691: lărgirea la 4 benzi a sectoarelor: km 2+725 (sens giratoriu)- Centura Timișoara și Centura Timișoara- Autostrada A1 (km 12+975)” Titlu plansa: Detaliu TIP Camin canalizare pluviala	Proiect nr: 3/2019 Faza: PT+ DTAC PL. Nr. DE 01
PROIECTANT		Ing. Ovidiu HILA			
VERIFICAT		Ing. Ovidiu HILA			

Tabel cu dimensiunile de sapatura canalizare conf. STAS 3051-91				
DN	Pat nisip h1 (cm)	Inglobare nisip h2 (cm)	Latimea maxima transee cu sprijiniri (m)	Latimea maxima transee fara sprijiniri (m)
150	20	30	-	0.65
200	20	35	0.90	0.70
250	20	40	0.95	0.75
300	20	45	1.00	0.80
400	20	55	1.10	0.90
500	20	60	1.20	1.00
600	20	75	1.50	1.30

Nota 1:

1. Conductele de canalizare gravitacionala vor fi din PVC-KG
2. Banda de avertizare va fi din PE, de culoare maro, si se va amplasa la 0,5 m fata de generatoarea superioara a conductei
3. Spatiul tehnologic b (conform STAS 3051-91):
 - b = 50 cm pentru conducta DN ≤ 500 mm
 - b = 70 cm pentru conducta DN > 500 mm
4. Grosimea sprijinirii: a = 100 mm
5. Stratul h2 trebuie sa asigure zona de siguranta a conductei si va fi compactat in straturi succesive de 10 cm.
6. Stratul h3 va fi compactat in straturi de 20 cm la un grad minim de compactare de 95-98% Proctor modificat.
7. Gradul minim de compactare pentru umpluturi in zone verzi = 82% grade Proctor
8. Stratul h4 va fi refacut in functie de natura suprafetei
9. Adancimea minima a sapaturii H transee este calculata pentru adancimea de inghet de 1,0 m fata de cota terenului natural.
10. Adancimea reala a sapaturii va fi in conformitate cu cotele din profilele longitudinale

Nota 2:

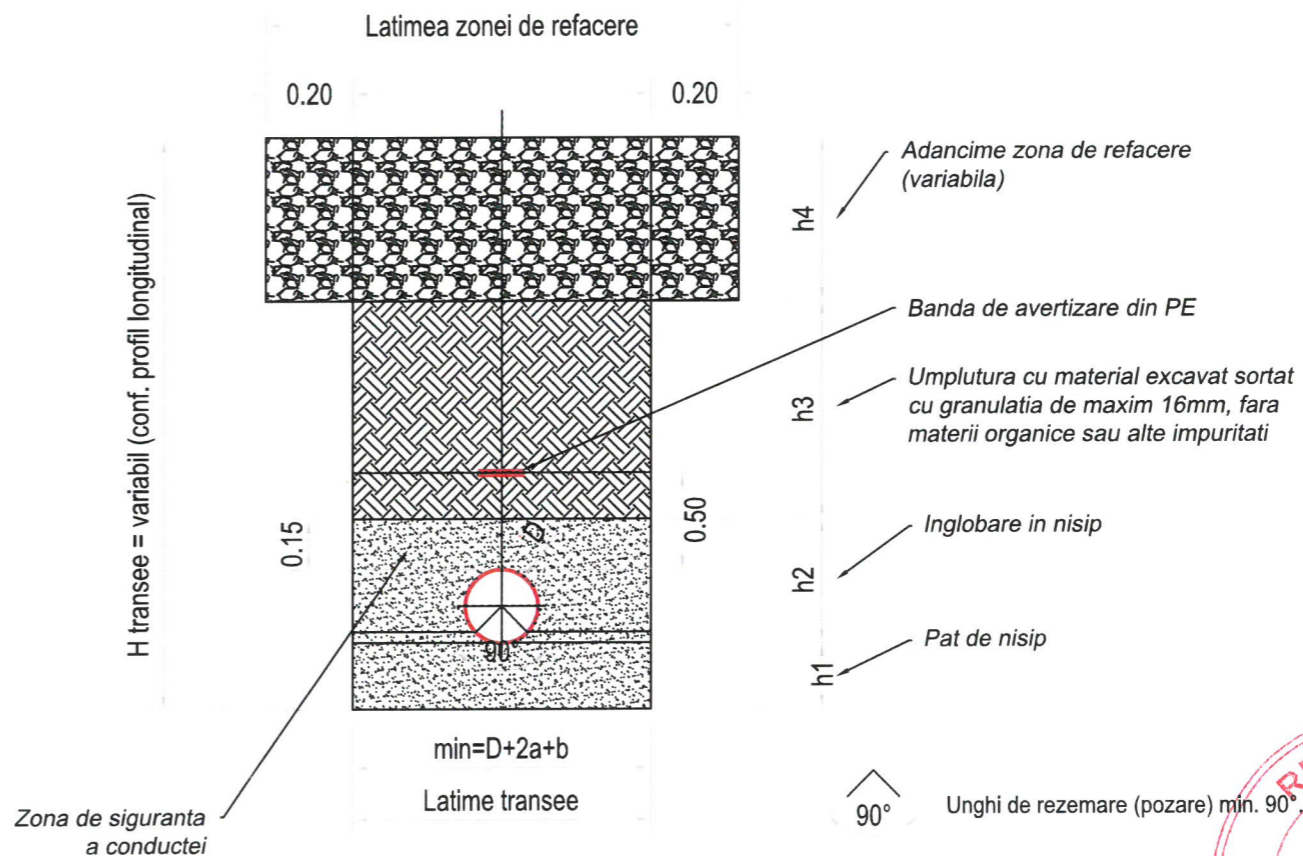
- Desenul nu este la scara
- Materialul din jurul conductei va fi nisip
- Pentru materialului de umplutura se recomanda folosirea materialului excavat care va fi sortat astfel incat sa nu contina elemente de dimensiune mai mare de 16 mm
- Gradul de compactare a umpluturilor este functie de zona necarosabila sau carosabila (respectiv 82% sau 95-98% grade Proctor)
- Zona santurilor se va reface, functie de natura terenului existent, prin aducerea lui la starea initiala
- Modul de verificare al compactarii: in conformitate cu STAS 9850/83; pentru teren coeziv nu este necesar prelevare de probe, verificarea se va face prin penetrare statica
- Modelul de deformatie ce trebuie realizat prin compactare: compactare in straturi succesive de max. 20 cm pentru umplutura de pamant realizata manual
- Modelul de deformatie ce trebuie realizat prin compactare: compactare in straturi succesive de max. 10 cm pentru umplutura de nisip din zona de siguranta si din zonele laterale ale conductei
- La verificarea si receptia lucrarilor de instalatii se va respecta - Normativul C56-2002

Nota 3:

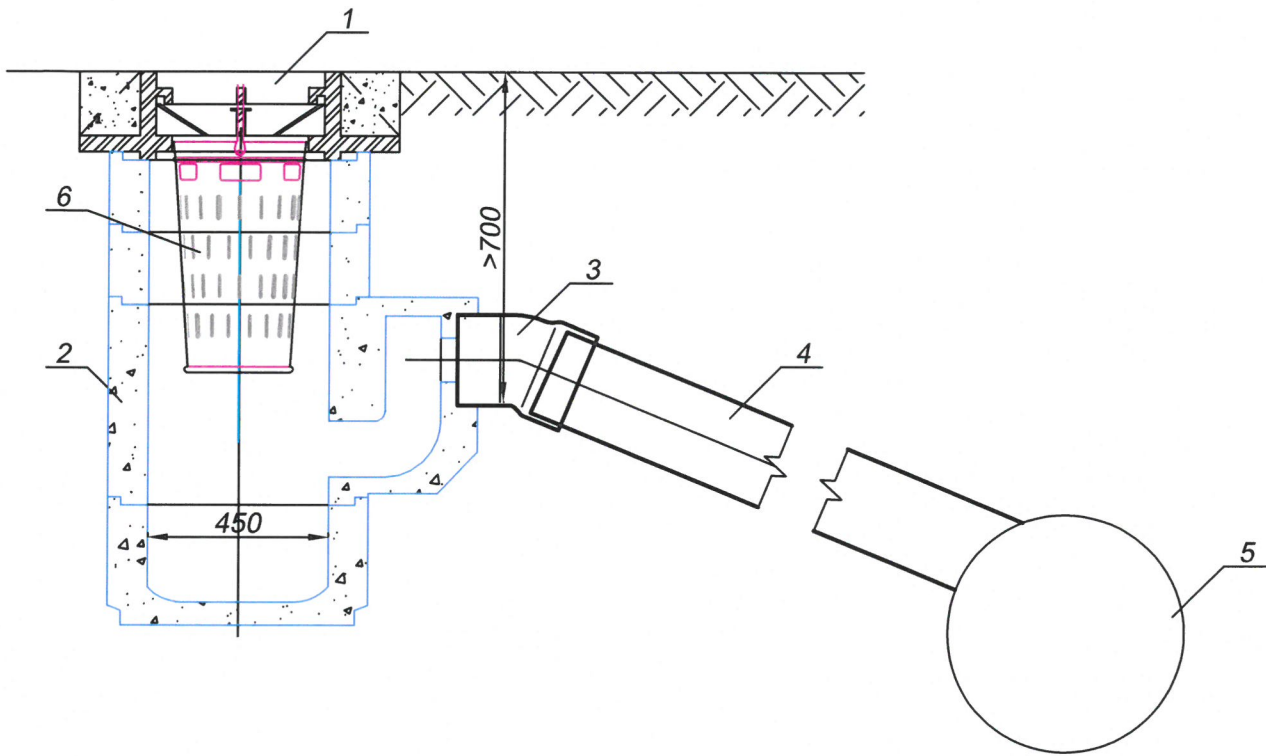
- in timpul lucrarilor si in exploatarea acestora, executantul si beneficiarul vor respecta dispozitiile legale in vigoare la data respectiva, cu privire la: protectia muncii, siguranta circulatiei si la toate indicatiile de detaliu din partea scrisa a proiectului
- se atrage atentia in mod special asupra necesitatii respectarii Regulamentului privind protectia si igiena muncii in constructii aprobat de M.L.P.A.T. cu Ordinul 9/15.03.1993, Legea securitatii si sanatatii in munca nr. 319/2006
- in caz de intersectie a lucrarilor proiectate cu retele de utilitati subterane existente si nesemnificate in planul de situatie, constructorul si beneficiarul nu vor accepta modificarea traseelor fara a anunta in prealabil proiectantul lucrarii
- conform dispozitiilor legale in vigoare constructorul va incepe executia lucrarilor de terasamente numai pe baza unui acord scris incheiat cu toti detinatorii de utilitati subterane (cabluri electrice, conducte de gaz, canale termice, telecomunicatii etc.)
- sapaturile vor fi astfel executate incat sa previna prabusirea peretilor; concomitent se va realiza si sprijinirea malurilor pe toata lungimea transeii

Exigentele de performanta (HG 925/1995) Is
 Categoria de importanta a constructiei (HG 766/1997) C
 Clasa de importanta a constructiei (STAS 10100/0-75 si STAS 4273-1983) III
 Clasa de importanta si de expunere la cutremur (P100-1/2006) III

Detaliu de pozare conducte de canalizare



SEF PROIECT		Ing. Iuliusz Csaba	Scara: % Data: 2019	Beneficiar: JUDEȚUL TIMIȘ - CONSILIUL JUDEȚEAN TIMIȘ Amplasament: DJ 691 (Km 2+725-Km12+975), JUDEȚUL TIMIȘ Titlu proiect: „Modernizare DJ 691: lărgirea la 4 benzi a sectoarelor: km 2+725 (sens giratoriu)- Centura Timișoara și Centura Timișoara- Autostrada A1 (km 12+975)” Titlu plansa: Detaliu pozare conducta	Proiect nr: 3/2019 Faza: PT+DTAC PL. Nr. DE 02
PROIECTANT		Ing. Ovidiu HILA			
VERIFICAT		Ing. Ovidiu HILA			



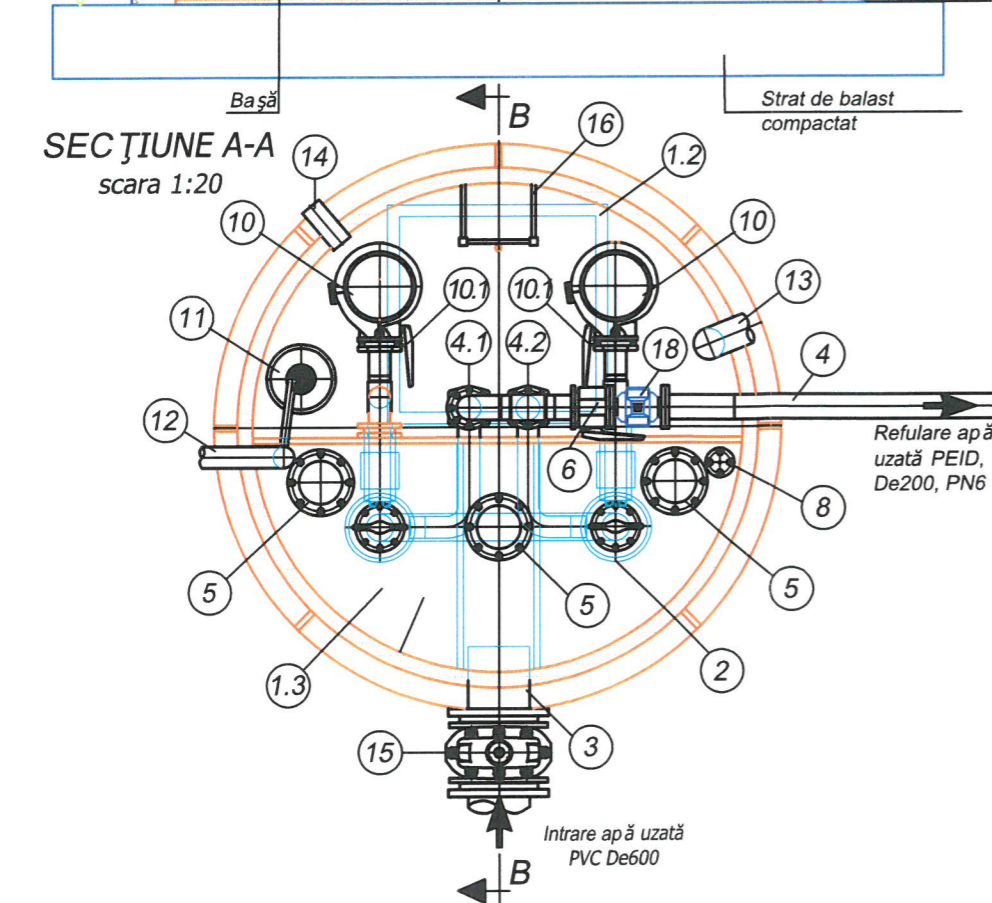
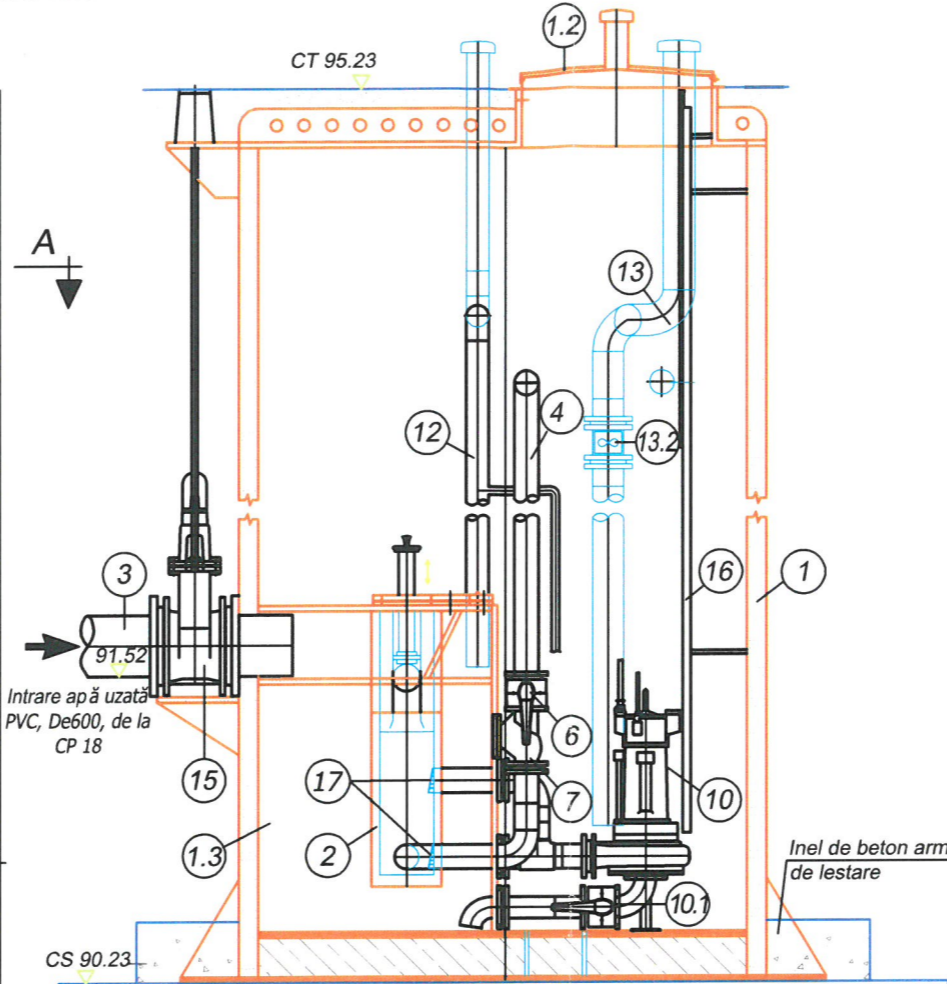
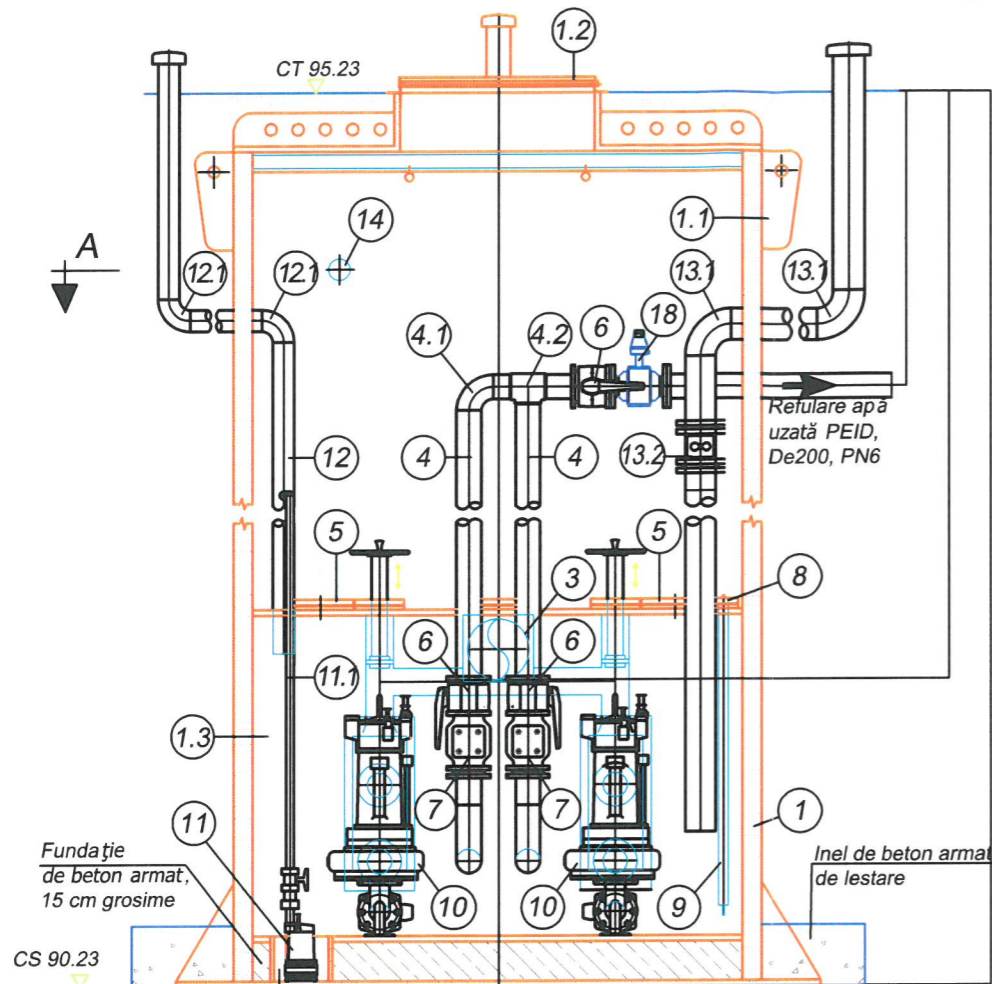
LEGENDĂ:

- 1 - Grătar din fontă carosabil STAS 3272-80
- 2 - Gura de scurgere din beton cu depozit pentru namol
- 3 - Cot din GRP, D 200 mm
- 4 - Tub canalizare PVC D 200 mm
- 5 - Conducta canalizare pluviala PCV DN 600 mm
- 6 - Cos frunze



„Asocierea TECHNOCER S.R.L., OPR ASFALT S.R.L., OBRAS PUBLICAS Y REGADIOS S.A. și PROCAD S.R.L.”				Beneficiar:	JUDEȚUL TIMIȘ - CONSILIUL JUDEȚEAN TIMIȘ	Proiect nr:	3/2019	
				Amplasament:	DJ 691 (Km 2+725-Km12+975), JUDEȚUL TIMIȘ	Faza:	PT+ DTAC	
SEF PROIECT	Ing. Iuhasz Csaba		Scara: %	Titlu proiect:	„Modernizare DJ 691: lărgirea la 4 benzi a sectoarelor: km 2+725 (sens giratoriu)- Centura Timișoara și Centura Timișoara- Autostrada A1 (km 12+975)”		PL. Nr.	DE 03
PROIECTANT	Ing. Ovidiu HILA			Titlu plansa:	Detaliu gura de scurgere			
VERIFICAT	Ing. Ovidiu HILA			Data:	2019			

STATIE DE POMPARE APE UZATE
CU SEPARARE DE SOLIDE - SPAU 1 SECȚIUNE B-B
scara 1:20 scara 1:20



TABEL DE COMPONENTE

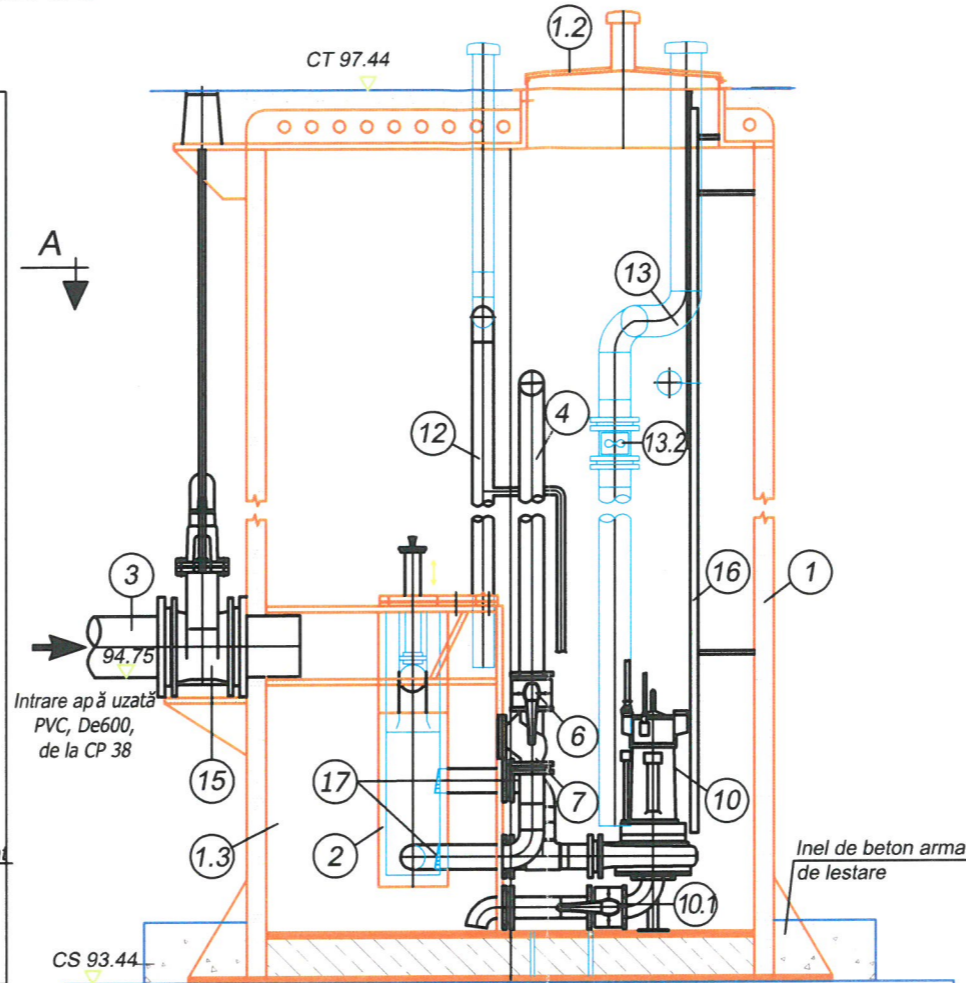
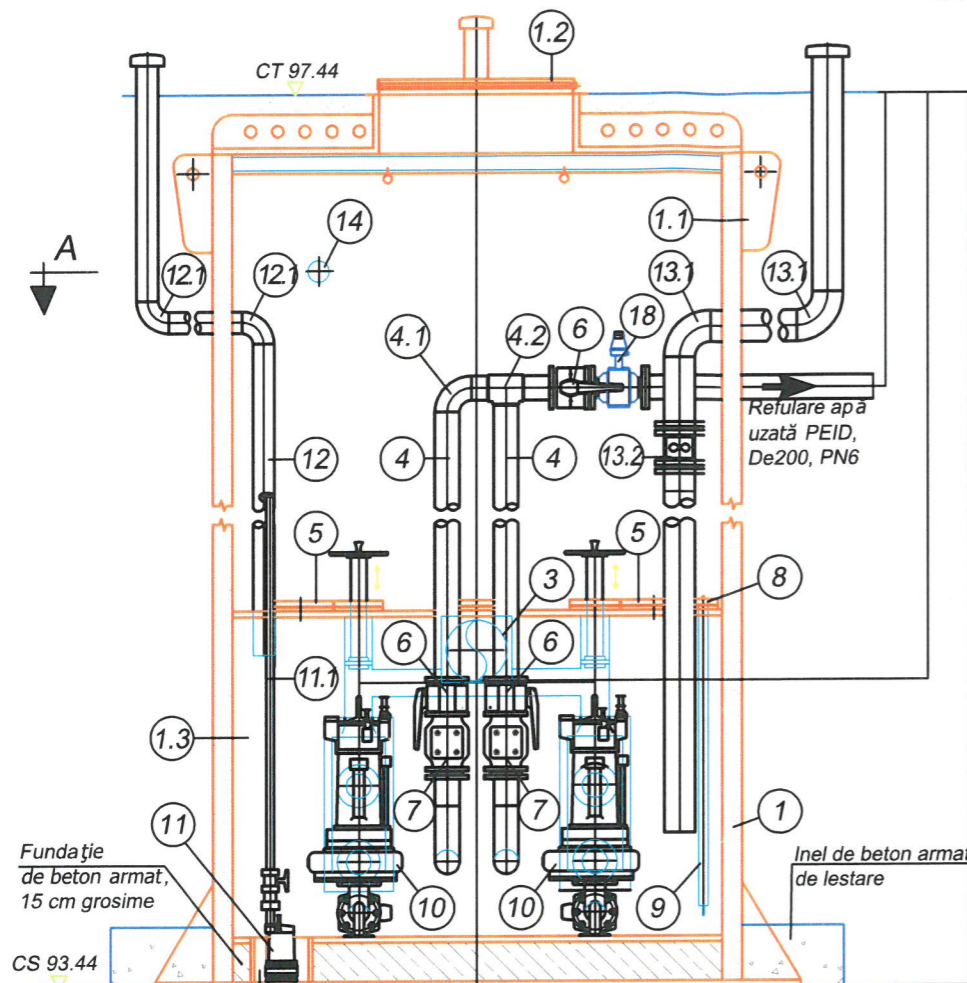
Nr.	Denumire piesă	Specificații tehnice	Buc.	Material
1	Cămin stație de pompare	\varnothing interior = 3000 mm, (rezistent la solicitări statice și plutire, izolat termic)	1	PEID
1.1	Urechi de prindere	-	4	PEID
1.2	Capac de acces	800 mm x 800 mm	1	INOX
1.3	Rezervor de colectare apă uzată fără substanțe solide	V = 2.09 mc	1	PEID
2	Rezervor de separare substanțe solide	V = 0.16 mc	2	PEID
3	Conductă de intrare apă uzată	De 600,	1	PEID
4	Conductă de refulare apă uzată	De 200, PN 6	1	PEID
4.1	Cot 90°	De 200, PN 6	1	PEID
4.2	Teu egal	De 200, PN 6	1	PEID
5	Orificiu pentru curățare rezervor de colectare	$\varnothing=180$ mm (cu capac din PEID)	3	-
6	Robinet sferic	DN 200, PN4	3	FONTA
7	Vană clapet cu bilă	DN 200, PN4	2	FONTA
8	Flanșă cu senzor de nivel	-	1	-
9	Senzor de nivel de umplere	-	1	-
10	Pompa submersibilă pentru apă uzată	$Q_{Tp}=11.11$ l/s, $H_p=9.0$ m (montaj uscat)	2	-
10.1	Robinet sferic	DN 100, PN4	2	FONTA
11	Pompa submersibilă de epuismnt	Q=6 l/s, H=6 m	1	-
11.1	Conductă de refulare pompă epuismnt	De 25, PN6	1	PEID
12	Conductă de aerisire rezervor de colectare	De 200, PN6	1	PEID
12.1	Cot 90°	De 200, PN6	2	PEID
13	Conductă de aerisire cămin	De 160, PN6	1	PEID
13.1	Cot 90°	De 160, PN6	2	PEID
13.2	Ventilator axial Q=320 mc/h, v=2600 rot/min, U=230 V, P=38 W, IP 44	DN 150	1	-
14	Tub pentru trecere cabluri	De 110, PN6	1	PEID
15	Vană cuțit cu tijă de manevră	DN 600	1	FONTA OL
15.1	Tijă de manevră	-	1	OL galvanizat
16	Scară de acces	-	1	INOX
17	Clapet de separare substanțe solide	DN 200, PN4	2	OL
18	Debitmetru electromagnetic	DN 200, PN10	1	OL



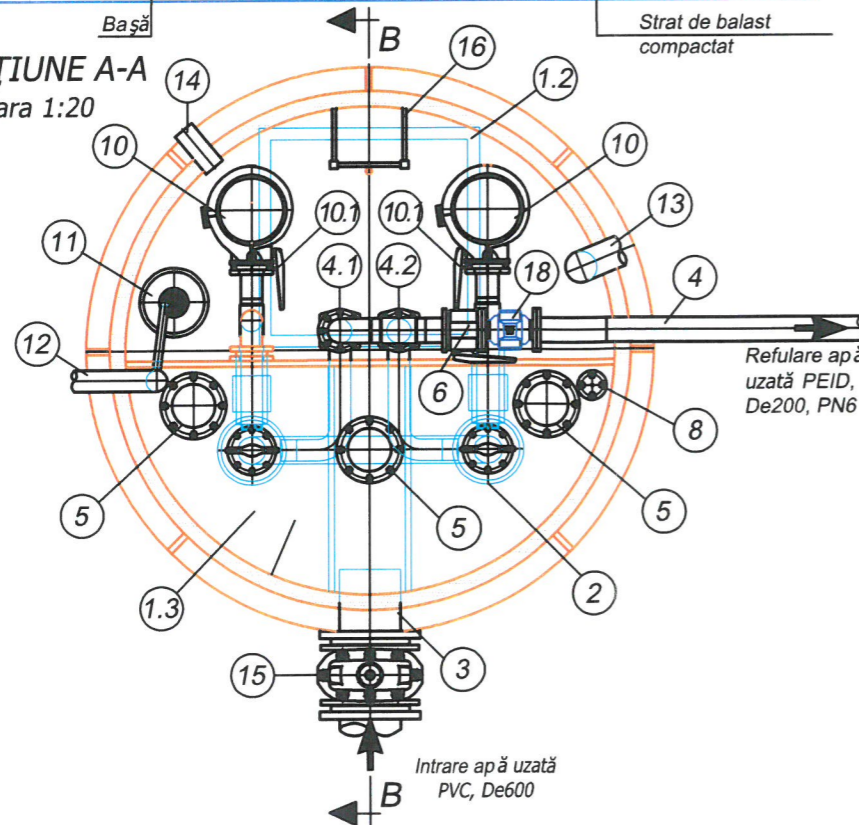
Beneficiar:		JUDEȚUL TIMIȘ - CONSILIUL JUDEȚEAN TIMIȘ		Proiect nr:	3/2019
Amplasament:		DJ 691 (Km 2+725-Km12+975), JUDEȚUL TIMIȘ		Faza:	PT+DTAC
Titlu proiect:		„Modernizare DJ 691: lărgirea la 4 benzi a sectoarelor: km 2+725 (sens giratoriu)- Centura Timișoara și Centura Timișoara- Autostrada A1 (km 12+975)”		PL. Nr.	DE 04
SEF PROIECT	Ing. Iuhasz Csaba	Scara: % Data: 2019	<p>„Asocierea TECHNOCER S.R.L., OPR ASFALT S.R.L., OBRAS PUBLICAS Y REGADIOS S.A. și PROCAD S.R.L.”</p>		
PROIECTANT	Ing. Ovidiu HILA				
VERIFICAT	Ing. Ovidiu HILA				

STATIE DE POMPARE APE UZATE
CU SEPARARE DE SOLIDE - SPAU 2

SECȚIUNE B-B
scara 1:20

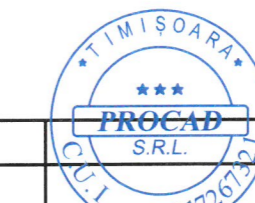
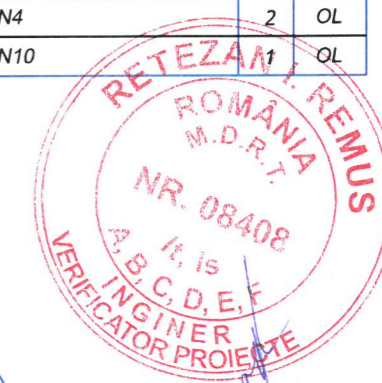


SECȚIUNE A-A
scara 1:20



TABEL DE COMPONENTE

Nr.	Denumire piesă	Specificații tehnice	Buc.	Material
1	Cămin stație de pompare	\varnothing interior = 3000 mm (rezistență la solicitări statice și pluiture, izolat termic)	1	PEID
1.1	Urechi de prindere	-	4	PEID
1.2	Capac de acces	800 mm x 800 mm	1	INOX
1.3	Rezervor de colectare apă uzată fără substanțe solide	V = 2.09 mc	1	PEID
2	Rezervor de separare substanțe solide	V = 0.16 mc	2	PEID
3	Conductă de intrare apă uzată	De 600,	1	PEID
4	Conductă de refulare apă uzată	De 200, PN 6	1	PEID
4.1	Cot 90°	De 200, PN 6	1	PEID
4.2	Teu egal	De 200, PN 6	1	PEID
5	Orificiu pentru curățare rezervor de colectare	$\varnothing=180$ mm (cu capac din PEID)	3	-
6	Robinet sferic	DN 200, PN4	3	FONTĂ
7	Vană clapet cu bilă	DN 200, PN4	2	FONTĂ
8	Flanșă cu senzor de nivel	-	1	-
9	Senzor de nivel de umplere	-	1	-
10	Pompa submersibilă pentru apă uzată	$Q_p=9.38$ l/s, $H_p=7.0$ m (montaj uscat)	2	-
10.1	Robinet sferic	DN 100, PN4	2	FONTĂ
11	Pompa submersibilă de epuismnt	Q=6 l/s, H=6 m	1	-
11.1	Conductă de refulare pompă epuismnt	De 25, PN6	1	PEID
12	Conductă de aerisire rezervor de colectare	De 160, PN6	1	PEID
12.1	Cot 90°	De 160, PN6	2	PEID
13	Conductă de aerisire cămin	De 160, PN6	1	PEID
13.1	Cot 90°	De 160, PN6	2	PEID
13.2	Ventilator axial Q=320 mc/h, v=2600 rot/min, U=230 V, P=38 W, IP 44	DN 150	1	-
14	Tub pentru trecere cabluri	De 110, PN6	1	PEID
15	Vană cuțit cu tijă de manevră	DN 600	1	FONTĂ OL galvanizat
15.1	Tijă de manevră	-	1	OL galvanizat
16	Scară de acces	-	1	INOX
17	Clapet de separare substanțe solide	DN 200, PN4	2	OL
18	Debitmetru electromagnetic	DN 200, PN10	1	OL



SEF PROIECT		Ing. Iuhasz Csaba	Scara: % Data: 2019	Beneficiar: JUDEȚUL TIMIȘ - CONSILIUL JUDEȚEAN TIMIȘ Amplasament: DJ 691 (Km 2+725-Km12+975), JUDEȚUL TIMIȘ Titlu proiect: „Modernizare DJ 691: lărgirea la 4 benzi a sectoarelor: km 2+725 (sens giratoriu)- Centura Timișoara și Centura Timișoara- Autostrada A1 (km 12+975)” Titlu plansa: Statie pompare apa - SPA 2	Proiect nr: 3/2019 Faza: PT+DTAC PL. Nr. DE 05
PROIECTANT		Ing. Ovidiu HILA			
VERIFICAT		Ing. Ovidiu HILA			