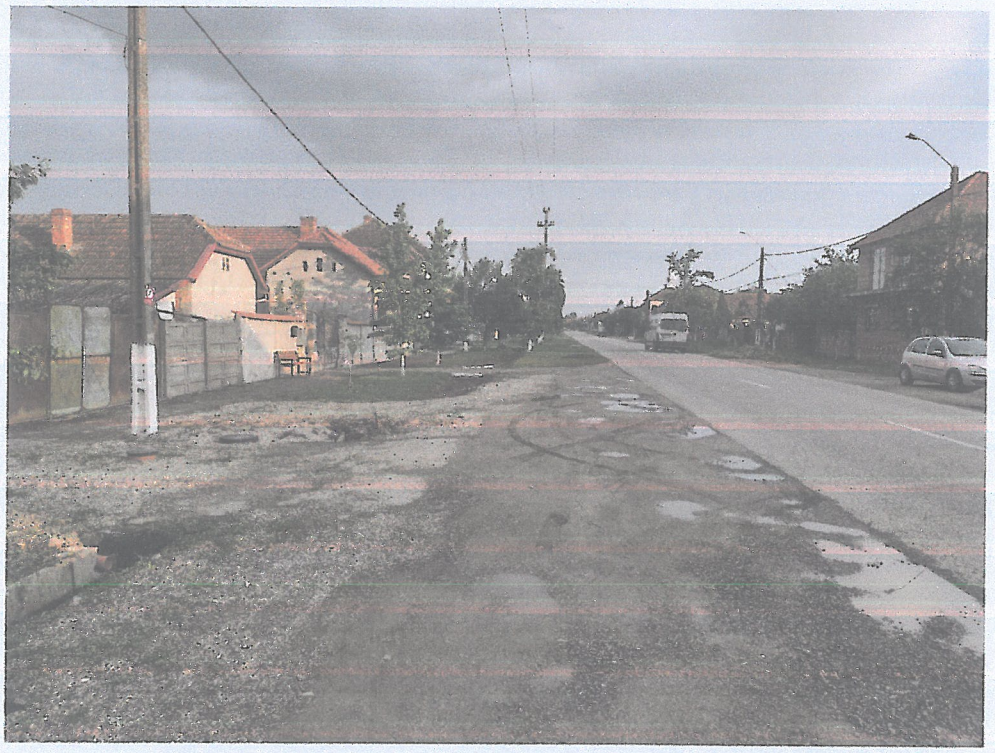
S.C. ALPHA Engineering S.R.L.

Adresa: Str. Părului nr. 7, Chișoda, jud. Timiș
Tel: 0742488809
Nr. Înm. J35/809/14.03.2006
O.R.C.: RO 18480190
C.U.I.: RO51 BRDE 360SV34125263600
Cont: RO11 TREZ 26215069XXX008842

"Amenajare piste de biciclete între localitățile Coșteiu și Țipari, comuna Coșteiu, jud. Timiș"



Beneficiar: comuna Coșteiu, jud. Timiș

Proiect nr. 923/2023

Faza de proiectare: PT+DE

- 2023 -

S.C. ALPHA ENGINEERING S.R.L.

Str. Pârului nr. 7, localitatea Chișoda, comuna Giroc, jud. Timiș
Numărul de înmatriculare: **J35/809/2006**,
Cod de Identificare Fiscală: **RO 18480190**

PROIECT TEHNIC DE EXECUȚIE

"Amenajare piste de biciclete între localitățile Coșteiu și Țipari, comuna Coșteiu, jud. Timiș"

BENEFICIAR:	**Comuna Coșteiu, jud. Timiș**

PAGINĂ DE CAPĂT

DENUMIREA INVESTIȚIEI:	**"Amenajare piste de biciclete între localitățile Coșteiu și Țipari, comuna Coșteiu, jud. Timiș"**
ELABORATORUL STUDIULUI	***S.C. ALPHA ENGINEERING S.R.L.***
FAZA:	**PROIECT TEHNIC DE EXECUȚIE**
NR. / DATĂ CONTRACT (PRESTATOR):	**CTR/836/PRO/05.05.2023**
NR. / DATĂ CONTRACT (BENEFICIAR):	**4664/05.05.2023**
NR. PROIECT:	**923/2023**
ŞEF PROIECT:	**ing. Albert ORDODI**
COLECTIV DE ELABORARE:	**ing. Alin FÂRLEA**
	ing. Adrian ZBÎRCEA

TIMIŞOARA ALPHA ENGINEERING SRL ROMÂNIA

PERCEC C. MARIA ROMÂNIA MTCT NR. 06805 A4;B2;D INGINER VERIFICATOR PROIECTE

CUPRINS

PAGINĂ DE CAPĂT 2
CUPRINS 3

I. MEMORIU TEHNIC GENERAL 4

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII 4
1.1. Denumirea obiectivului de investiții 4
"Amenajare piste de biciclete între localitățile Coșteiu și Țipari, comuna Coșteiu, jud. Timiș" 4
1.2. Amplasamentul 4
1.3. Actul administrativ prin care a fost aprobată, în condițiile legii, studiul de fezabilitate / documentația de avizare a lucrărilor de intervenții 4
1.4. Ordonator principal de credite 4
1.5. Investitor 4
1.6. Beneficiarul investiției 4
1.7. Elaboratorul proiectului tehnic de execuție 4

2. PREZENTAREA SCENARIULUI / OPȚIUNII APROBAT(E) ÎN CADRUL STUDIULUI DE FEZABILITATE / DOCUMENTAȚIEI DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII 4
2.1. Particularități ale amplasamentului 4
a) descrierea amplasamentului 4
b) topografia 5
c) clima și feonomenele naturale specifice zonei 5
d) geologia, seismicitatea 6
e) devierile și protejările de unități afectate 7
f) sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon, și alte asemenea pentru lucrări definitive și provizorii 7
g) căile de acces permanente, căi de comunicații și alte asemenea 7
h) căile de acces provizorii 7
i) bunuri de patrimoniu cultural imobil 7
2.2. Soluția tehnică cuprinzând: 7
a) caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții 7
b) varianta constructivă de realizare a investiției 8
c) trasarea lucrărilor 8
d) protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier 8
e) organizarea de șantier 8

II. MEMORII TEHNICE PE SPECIALITĂȚI 9

IV. CAIET DE SARCINI 12

PROIECT TEHNIC DE EXECUȚIE

Întocmit conform HG 907/2016 – Hotărârea Guvernului României privind etapele de elaborare și conținutul-cadru ai documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.

I. MEMORIU TEHNIC GENERAL

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

"Amenajare piste de biciclete între localitățile Coșteiu și Țipari, comuna Coșteiu, jud. Timiș"

1.2. Amplasamentul

Teritoriul administrativ al comunei Berzovia

1.3. Actul administrativ prin care a fost aprobată, în condițiile legii, studiul de fezabilitate / documentația de avizare a lucrărilor de intervenții

Hotărârea de Consiliu Local nr. ..... din .....

1.4. Ordonator principal de credite

MDLPA prin Planul Național de Redresare și Reziliență – Componenta 10 – Fondul Local

1.5. Investitor

MDLPA prin Planul Național de Redresare și Reziliență – Componenta 10 – Fondul Local

1.6. Beneficiarul investiției

Comuna Coșteiu, jud. Timiș

1.7. Elaboratorul proiectului tehnic de execuție

S.C. ALPHA ENGINEERING S.R.L. Timișoara cu sediul în Str. Părului nr. 7, localitatea Chișoda, comuna Giroc, județul Timiș, având cod CAEN 7112

2. PREZENTAREA SCENARIULUI / OPȚIUNII APROBAT(E) ÎN CADRUL STUDIULUI DE FEZABILITATE / DOCUMENTAȚIEI DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

Scenariul aprobat pentru realizarea investiției: **Scenariul I - Realizarea unei structuri suple, cu îmbrăcăminte bituminoasă**

2.1. Particularități ale amplasamentului

a) descrierea amplasamentului

Pista de biciclete este situată pe teritoriul administrativ al comunei Coșteiu, județul Timiș, după cum urmează:

- Sectorul 1: L=823 m în intravilanul localității Coșteiu;
- Sectorul 2: L=1.078 m în extravilan între localitățile Coșteiu și Țipari;
- Sectorul 3: L=1.459 m în intravilanul localității Țipari.

Terenul studiat în prezenta documentație are o suprafață de cca. 13.440 m^2 și aparține domeniului public al comunei Coșteiu, în conformitate cu art. 5 din Legea fondului funciar nr.

18/1991, cu modificările şi completările ulterioare, ca urmare, nu sunt necesare exproprieri, scoateri din circuitul agricol, mutări de garduri, demolări de case sau construcţii.

Localitatea Coşteiu, este situată pe şoseaua Lugoj – Timişoara, pe valea Timişului, la confluenţa râului Timiş cu canalul Timiş – Bega, unde se află cel mai vechi nod hidrotehnic din ţară, funcţional, realizat între anii 1759-1760, în timpul împărătesei Maria Terezia.

Situată pe DN 6 respectiv DJ 609B, la 53 kilometri de Timişoara,

Localitatea Ţipari, este situată pe şoseaua Coşteiu – Păru, DJ 609B, este învecinată la nord cu localitatea Păru la 1,61 km, la vest localitatea Gruni la 3,03 km, iar la sud, cu localitatea Coşteiu.

Drumului judeţean DJ 609B, asigură interconectarea la infrastructura rutieră naţională şi internaţională prin drumul naţional DN6 (drum european E70) la sud şi autostrada A6 la nord.

b) topografia

Comuna Coşteiu prezintă două unităţi geomofologice distincte: câmpia străbătută de valea Timişului cu lunca şi terasa inferioară şi dealurile pericarpatice de la marginea de vest a masivului Poiana Ruscăi.

Câmpia are două subdiviziuni : câmpia aluvionară situată de o parte şi de alta a râului Timiş şi a canalului Timiş – Bega şi câmpia piemontană . Altitudinea absolută a câmpiei este de cca 115 m, respectiv 120 m. Apa freatică se găseşte la cca. 7 m adâncime.

Zona colinară este reprezentată de dealul Ţipariului , dealul Hezerişului (150- 175 m), dealul Lighitişului şi dealul Topilelor (190 m)..

c) clima şi feonomenele naturale specifice zonei

Din punct de vedere climatic amplasamentul se încadrează în climatul temperat continental moderat, cu influenţe din vestul şi sudul continentului, caracterizat prin ierni blânde şi veri răcoroase. Influenţele submediteraneene se fac simţite prin amplitudini termice relativ mici şi apariţia celui de-al doilea maxim în regimul precipitaţiilor (toamna).

Foarte frecvente sunt aici masele de aer ciclonal, care, venind din regiunea Mării Mediterane şi Mării Adriatice, provoacă dezgheţuri şi topirea timpurie a zăpezii din timpul iernii.

Condiţiile climatice din zonă pot fi sintetizate prin următorii paramentrii:

Temperatura aerului:

Media lunară minimă:	–2°C ... –2°C – Ianuarie;
Media lunară maximă:	+21 °C ... +22°C – Iulie-August;
Temperatura minimă absolută:	–30,9°C – ianuarie 1942;
Temperatura maximă absolută:	+41,5°C – august 1946;
Temperatura medie anuală:	+10,6°C;

Precipitaţii:

Media anuală:	600 mm ... 700 mm;
Frecvenţa zilelor cu precipitaţii:	128,8 zile.

Golful de câmpie al Lugojului, prin poziţie şi amplasare, dispune de un grad relativ avansat de adăpostire orografică faţă de vânturile dominante, perioadele cu frecvenţa cea mai mare a vânturilor fiind primăvara şi toamna.

Direcţia predominantă a vântului este dinspre sud-est şi nord-vest.

Masele de aer dominante, în timpul primăverii şi verii, sunt cele temperate, de provenienţă oceanică, care aduc precipitaţii semnificative. În mod frecvent, chiar în timpul iernii, sosesc dinspre Atlantic mase de aer umed, aducând ploi şi zăpezi însemnate, mai rar valuri de frig

Precipitaţiile sunt variabile şi cad neregulat, cele mai mari cantităţi înregistrându-se vara. Din punctul de vedere al căilor de comunicaţie din zonă, STAS 1709/1 – 90 (Fig. 2) situează amplasamentul în zona de tip climateric II, cu valoarea indicelui de umiditate Im = 0 ... 20.

Adâncimea de îngheţ în zona cercetată este de **60 cm ... 70 cm**, conform STAS 6054 – 77.

Valoarea maximă a indicelui de îngheţ este I^{30}_{max} = 480, valoarea medie pentru cele mai aspre trei ierni este $I^{3/30}_{max}$ = 420, iar pentru cele mai aspre cinci ierni dintr-o perioadă de 30 ani este $I^{5/30}_{max}$ = 340, conform STAS 1709/1 – 90, prin hărţile prezentate în fig. 3...5.

Adâncimea de îngheţ în pământul de fundaţie, Z, se stabileşte în funcţie de tipul climatic în care este situat drumul – **tipul climatic II**, de tipul pământului – **P_3 (nisipuri prăfoase cu pietriş) şi P_5 (argile, argile prăfoase)** şi de condiţiile hidrologice ale amplasamentului – **DEFAVORABILE** conform STAS 1709/2-90.

Valoarea adâncimii de îngheţ în pământul de fundaţie, Z, este:

- **Z = 75 ... 97 cm**, pentru I^{30}_{max} = 480 – drumuri cu sisteme rutiere rigide, indiferent de clasa de trafic;
- **Z = 70 ... 87 cm**, pentru $I^{3/30}_{max}$ = 420 – drumuri cu sisteme rutiere nerigide, clasele de trafic greu şi foarte greu;
- **Z = 63 ... 78 cm**, pentru $I^{5/30}_{max}$ = 340 – drumuri cu sisteme rutiere nerigide, clasele de trafic mediu, uşor şi foarte uşor.

d) geologia, seismicitatea

Din punct de vedere geomorfologic, comuna prezintă două unităţi geomofologice distincte: câmpia străbătută de valea Timişului cu lunca şi terasa inferioară şi dealurile pericarpatice de la marginea de vest a masivului Poiana Ruscăi.

Câmpia are două subdiviziuni: câmpia aluvionară situată de o parte şi de alta a râului Timiş şi a canalului Timiş – Bega şi câmpia piemontană . Altitudinea absolută a câmpiei este de cca 115 m , respectiv 120 m. Apa freatică se găseşte la cca. 7 m adâncime.

Zona colinară este reprezentată de dealul Ţipariului , dealul Hezerişului (150-175 m), dealul Lighitişului şi dealul Topilelor (190 m).

Din punct de vedere geologic, comuna aparţine bazinului posttectonic al Lugojului, componenta estică a depresiunii Pannonice, încadrat între masivele cristaline Poiana Ruscă, Dognecea şi Semenic.

Succesiunea stratigrafică a bazinului se raportează la cele două etaje structurale distincte şi anume:

Etajul structural inferior – corespunzător fundamentului

Din punct de vedere petrografic, este reprezentat prin micaşisturi, paragnaise şi cuarţite (mezometamorfite), filite şi şisturi sericito-cloritoase (epimetamorfite), asociate cu corpuri magmatice de natură dioritică şi granodioritică.

Etajul structural superior – al cuverturii sedimentare

Depozitele pannoniene ocupă suprafeţe mari din bazinul Lugoj, fiind reprezentate prin argile, argile nisipoase, argile mărnoase, nisipuri, intercalaţii cărbunoase. Se remarcă prezenţa straturilor de cărbune, grupare în trei complexe cărbunoase, exploatate prin lucrări miniere în cadrul Bazinului Lugoj, în perimetrele Darova, Siniersig şi Vişag. Peste această succesiune, se dispun acumulările Cuaternare, Pleistocen superioare şi Holocene, de natură aluvionară şi deluvio-pluvială, formate pe seama depozitelor preexistente, prin acţiunea agenţilor externi de eroziune şi transport.

Pleistocenul superior este reprezentat prin depozitele terasei înalte, depozitele terasei superioare, argila roşie cu concreţiuni, depozitele terasei inferioare şi depozitele loessoide.

Holocenului îi aparţin depozitele din lunca actuală a Timişului, care sunt alcătuite din:

- pietrişuri şi nisipuri (subordonat bolovănişuri);
- argile aluvionare, cu grosimi cuprinse între -1,20 m ... -2,90 m.

Pătura de sol acoperă întreaga suprafaţă a Lugojului, având grosimi cuprinse între 0,40 m şi. 0,60 m. Are o culoare brun-roşcată-gălbuie şi prezintă fisuri şi crăpături largi la uscare (datorită fenomenului de contracţie-umflare).

Amplasamentul nu este afectat de fenomene fizico-mecanice care să-i pericliteze stabilitatea prin fenomene de alunecare.

Conform Cod de proiectare seismică P 100-2013, acceleraţia terenului pentru proiectare la cutremure de pământ cu un interval minim de recurenţă IMR = 100 ani este ag = 0,15 g, iar perioada de colţ este Tc = 0,70 sec.

e) devierile şi protejările de unităţi afectate

Pe traseul pistelor de biciclete s-au observat reţele supraterane de telefonizare, alimentare cu energie electrică, care nu vor fi afectate de lucrările propuse prin prezenta documentaţie.

Comuna Coşteiu dispune de sistem de alimentare cu apa si canalizare. Prin amenajarea pistelor de biciclete care fac obiectul prezentei investiţii nu se vor reloca reţele edilitare.

În zona reţelelor subterane săpăturile necesare lucrărilor de modernizare a străzilor (pentru podeţe, şanţuri, etc.) se vor realiza strict manual şi în prezenţa beneficiarului reţelelor.

f) sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon, şi alte asemenea pentru lucrări definitive şi provizorii

Se obţin de către Antreprenor din surse locale, cu acordul furnizorilor.

g) căile de acces permanente, căi de comunicaţii şi alte asemenea

Accesul la pistele de biciclete se va realiza din străzile localităţii Coşteiu, şi Ţipari.

h) căile de acces provizorii

Pe timpul execuţiei lucrărilor se vor utiliza căile de comunicaţii existente, nefiind necesare amenajări de căi de comunicaţii suplimentare pentru deservirea lucrărilor propuse.

PERCEC C. MARIA ROMÂNIA OTCT NR. 06805 INGINER VERIFICATOR PROIECTE

i) bunuri de patrimoniu cultural imobil

Nu este cazul.

2.2. Soluţia tehnică cuprinzând:

a) caracteristici tehnice şi parametri specifici obiectivului de investiţii

Din punct de vedere al legii calităţii nr. 10/1995 şi al „Regulamentului de verificare şi expertizare tehnică a proiectelor, a execuţiei lucrărilor şi a construcţiilor", aprobat prin H.G. nr. 925/1995, proiectul va respecta următoarele exigenţe:

- Rezistenţa şi stabilitatea la solicitări statice şi dinamice, inclusiv la cele seismice – A_4.
- Siguranţa în exploatare – B_2.
- Sănătatea şi Protecţia Mediului – D_2.

Caracteristici tehnice şi parametri specifici obiectivului de investiţii;

- categoria: pistă de biciclete cu două benzi de circulaţie, în dublu sens;
- lungimea traseului proiectat: 3,360 km;
- lăţimea pistei de biciclete: 2,00 m;
- lăţimea acostamentului: 2 x 0,50 m;
- lăţimea platformă: 2,50 m;
- lăţimea zonă de siguranţă: 2 x 0,50 m;
- tipul structurii rutiere: suplă.

Categoria de importanţă

Infrastructura rutieră care face obiectul prezentei documentaţii tehnice, se încadrează în categoria de importanţă C (importanţă normală) şi în clasa de importanţă III (medie), conform Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcţii şi a H.G. 766/1997, anexa 3, referitoare la aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcţii.

b) varianta constructivă de realizare a investiţiei

Pentru amenajarea pistelor de biciclete, având în vedere lipsa acestora în zona studiată, în documentaţie s-a prevăzut realizarea unei piste de biciclete noi.

c) trasarea lucrărilor

Trasarea lucrărilor pe teren se va realiza de către personal specializat în lucrări topografice şi presupune următorii paşi:

- trasarea în plan a axei pistelor de biciclete, constând în materializarea pe teren a picheţilor definitivi (materializarea în teren a axei proiectate);

- trasarea în plan vertical a construcţiei (materializarea liniei proiectate în profil longitudinal cu trasarea racordărilor verticale);

Pichetarea traseului presupune materializarea în detaliu pe teren a axei proiectate. Marcarea se efectuează cu ţăruşi metalici sau din lemn. Se pichetează punctele de început şi de sfârşit ale traseului, punctele obligate, vârfuri de unghi, intersecţii cu alte străzi (drumuri laterale), picheţi caracteristici curbelor (intrare, bisectoare, ieşire) şi alte puncte, conform planului de situaţie.

Picheţii materializaţi se vor însemna prin scriere cu vopsea pe ţăruşii martori a denumirii şi semnificaţiei fiecăruia.

d) protejarea lucrărilor executate şi a materialelor din şantier

Constructorul trebuie să asigure lucrările de execuţie, dotările şi materialelele împotriva degradării şi furturilor până la recepţionarea lucrărilor de către beneficiar.

De asemenea, executantul trebuie să ia măsuri de protecţie a lucrărilor deja realizate contra degradării pe perioada de iarnă sau pe timp ploios.

e) organizarea de şantier

Executantul se va asigura să aprovizioneze şantierul cu materiale necesare lucrărilor, conform necesarului de materiale pentru fiecare etapă de execuţie. Elementele prefabricate se vor depozita pe platforme amenajate pietruite şi fără denivelări. Agregatele de balastieră şi de carieră vor fi aprovizionate pe şantier, doar pentru ziua în curs.

Organizarea de şantier se va limita la rulote pentru scule şi vestiar muncitori. Rulotele se vor parca în zona adiacentă, în afara carosabilului, fără a perturba circulaţia, asigurându-se în permanenţă accesul autovehiculelor de aprovizionare şi de intervenţie (pompieri, salvare, poliţie, etc.) în zonă.

Pentru personalul de execuţie a lucrărilor de construcţii se va amplasa un grup sanitar ecologic mobil, o cabină sau baracă şi o cabină de pază/supraveghere.

II. MEMORII TEHNICE PE SPECIALITĂŢI

Pista de biciclete care face obiectul prezentei documentaţii are o lungime proiectată cu un total de 3.360,00 m fiind alcătuită din 3 sectoare, conform tabel:

Tabel cu sectoarele proiectate **Tabelul nr. 1.**

Denumire sector	Amplasament	Lungimi proiectate		
		Lungime sector [m]	Lungime piste încadrate cu borduri [m]	Lungime piste încadrate de acostamente [m]
Sector 1	intravilan loc. Coşteiu	823,00	823,00	0,00
Sector 2	extravilan între loc. Coşteiu şi loc. Ţipari	1078,00	0,00	1078,00
Sector 3	intravilan loc. Ţipari	1459,00	0,00	1459,00
Total		**3.360,00**	**823,00**	**2.537,00**

Traseul de biciclete se intersectează cu drumuri laterale prevăzute cu îmbrăcăminte asfaltică. Pe aceste zone pista de biciclete se va întrerupe pentru a nu afecta structura rutieră existentă. Astfel, lungimea totală real executată va fi de 3.275 m, conform tabelului următor:

Denumire sector	Amplasament	Lungime piste suprapuse pe parte carosabilă (străzi laterale) [m]	Lungimi de executat		
			Lungime piste biciclete [m]	Lungime piste încadrate cu borduri [m]	Lungime piste încadrate de acostamente [m]
0	1	5	6=2-5	7	8
Sector 1	intravilan loc. Coşteiu	41,00	782,00	782,00	0,00
Sector 2	extravilan între loc. Coşteiu şi loc. Ţipari	9,00	1.069,00	0,00	1.069,00
Sector 3	intravilan loc. Ţipari	35,00	1.424,00	0,00	1.424,00
Total		**85,00**	**3.275,00**	**782,00**	**2.493,00**

De asemenea, traseul pistelor de biciclete se intersectează cu accesuri la proprietăţi care se află în stare tehnică necorespunzătoare, majoritatea fiind executate din împietruiri colmatate cu argilă, sau dale din beton care prezintă fisuri şi crăpături, sau tasări locale. Aceste platforme se for demola fiind necesară refacerea completă a structurii rutiere.

Traseul pistei de biciclete este alcătuit în cea mai mare parte din succesiuni de aliniamente, în unele cazuri racordate între ele prin curbe circulare sau frânturi, fără amenajări speciale în plan. De cele mai multe ori, curbele circulare au fost necesare pentru a evita diverse obstacole care se află în aliniamentul proiectat.

Elementele geometrice sunt proiectate în conformitate cu Ordinul pentru aprobarea Ghidului specific - Condiţii de accesare a fondurilor europene aferente Planului naţional de redresare şi

rezilienţă în cadrul apelurilor de proiecte PNRR/2022/C10, componenta 10 — Fondul local*) - "Ghid de proiectare a infrastructurii pentru biciclete", STAS 10144/2-91 "Trotuare, alei de pietoni și piste de ciclişti".

În lungul traseului proiectat pe sectorul 2, amplasat în extravilan între localitatea Coșteiu și Țipari, s-a identificat vegetație spontană care necesită defrișare și curățare a terenului de buruieni și lăstăriș, pe cca. 800 m, pe o suprafață de cca 4.000 m^2.

Lucrările prevăzute pentru realizarea investiției cuprind următoarele:

- Decaparea solului vegetal, pe min. 30 cm grosime;
- Curăţirea terenului prin cosirea/defrişarea vegetaţiei spontane;
- Execuţia stratului inferior de fundaţie din balast;
- Montarea bordurilor din beton de ciment;
- Execuţia stratului superior de fundaţie din piatră spartă;
- Aşternerea stratului de uzură din beton asfaltic tip BA8
- Semnalizarea pe verticală şi pe orizontală a pistei de biciclete conform SR 1848.

a) Descrierea constructivă, funcţională şi tehnologică

Caracteristicele principale ale construcţiilor

Din punct de vedere al legii calităţii nr. 10/1995 şi al „Regulamentului de verificare şi expertizare tehnică a proiectelor, a execuţiei lucrărilor şi a construcţiilor", aprobat prin H.G. nr. 925/1995, proiectul va respecta următoarele exigenţe:

- Rezistenţa şi stabilitatea la solicitări statice şi dinamice, inclusiv la cele seismice – A_4.
- Siguranţa în exploatare – B_2.
- Sănătatea şi Protecţia Mediului – D_2.

- **Traseul în plan**

Zona studiată se află în localităţile Coşteiu, şi Ţipari, pe domeniul public şi nu sunt necesare exproprieri sau mutări de reţele.

- **Profilul longitudinal**

În profil longitudinal elementele geometrice rezultă prin urmărirea liniei terenului existent.

La execuţia pistelor de biciclete se va ţine cont de cotele obligate în dreptul accesurilor şi în zona străzilor intersectate.

- **Profilul transversal**

În profil transversal, pista de biciclete din comuna Coşteiu are următoarele elemente:

  - lăţimea pistei de biciclete: 2,00 m;
  - lăţimea acostamentelor: 2 x 0,50 m;
  - lăţimea platformă: 2,20 respectiv 3,00 m.

Pista de biciclete fiind mărginită de reţea de electricitate (stâlpi), la proiectarea traseului în plan, în profil transversal s-a ţinut cont şi de o zonă de siguranţă în lăţime de min. 0,50 m faţă de linia stâlpilor.

Profilul transversal va fi amenajat cu pantă unică de 2,5 %.

- **Structura rutieră proiectată**

Pentru amenajarea pistei de biciclete, s-a prevăzut realizarea unei structuri, după cum urmează:

- 4 cm strat de uzură din beton asfaltic tip BA8;
- 15 cm strat din amestec agregate naturale de carieră sort 0-63, nelegate, executat cu împănare (SR EN 13242);
- 15 cm strat de fundaţie din amestec agregate naturale de balastieră sort 0-63, nelegate (SR EN 13242).

Îmbrăcămintea asfaltică este încadrată de borduri pe sectorul 1 în localitatea Coşteiu, acolo unde distanţa faţă de partea carosabilă a DJ 609B este mică, şi în dreptul staţiei de autobuz în localitatea Ţipari, conform profiluri transversale tip.

Pe sectorul 2 şi sectorul 3, îmbrăcămintea asfaltică este încadrată de acostamente pietruite.

Sectoarele pe care se vor aplica profilurile transversale tip sunt detaliate în planşa nr. PTT – 01, PTT-02 şi PTT-03.

- **Dispozitive de colectare şi evacuare a apelor pluviale**

Colectarea şi evacuarea apelor de pe platforma pistei de biciclete se va face prin şanţurile existente care deservesc străzile adiacente şi în special drumul judeţean DJ 609B, conform plan de situaţie şi profiluri transversale tip.

De asemenea, pentru asigurarea continuităţii scurgerii apelor în zona pistei de biciclete, s-au prevăzut a se executa un număr de 25 podeţe tubulare PEHD, D300 mm, B=4,00 m, conform următorului tabel:

Denumire sector	Amplasament	Podete L=4 m DN 300 mm
Sector 1	intravilan loc. Coşteiu	11
Sector 2	extravilan între loc. Coşteiu şi loc. Ţipari	0
Sector 3	intravilan loc. Ţipari	14
Total		**25**

- **Siguranţa circulaţiei**

În ce priveşte semnalizarea verticală, aceasta s-a realizat prin indicatoare rutiere conform prevederilor SR 1848/1 – 2011.

În scopul realizării unei siguranţe ridicate în exploatarea pistei de biciclete, în cadrul documentaţiei s-au avut în vedere şi următoarele:

- geometrizarea în plan, prin asigurarea unor elemente în conformitate cu standardele în vigoare;
- scurgerea apelor meteorice în profil transversal de pe pista de biciclete, care este asigurată prin panta de 2,5 % iar în lungul pistei de biciclete prin rigolele proiectate, cu dirijarea spre podeţele proiectate;
- montarea indicatoarelor rutiere fig. D8 "Pistă pentru biciclete şi ciclomotoare".

- **Exproprieri**

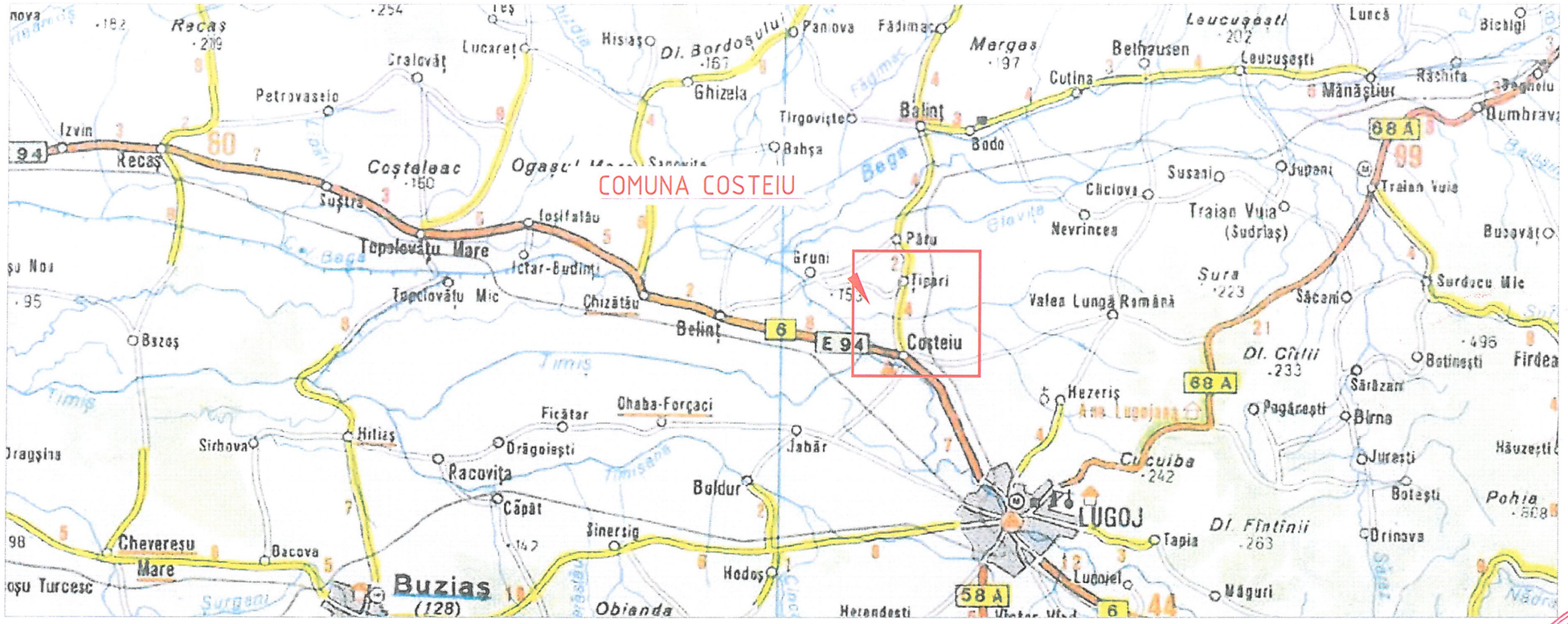
Suprafaţa de teren ocupată de lucrările de modernizare a străzilor din localitatea Berzovia, este situată în totalitate pe amplasamentul aferent infrastructurii rutiere existente şi ca urmare nu sunt necesare exproprieri, scoateri din circuitul agricol, mutări de garduri, demolări de construcţii.

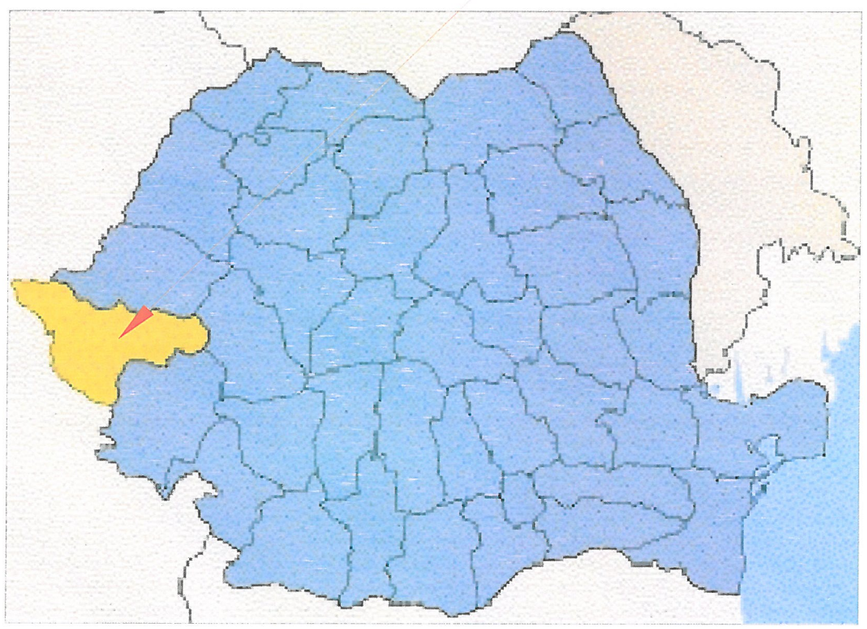
- **Curăţenia pe şantier**

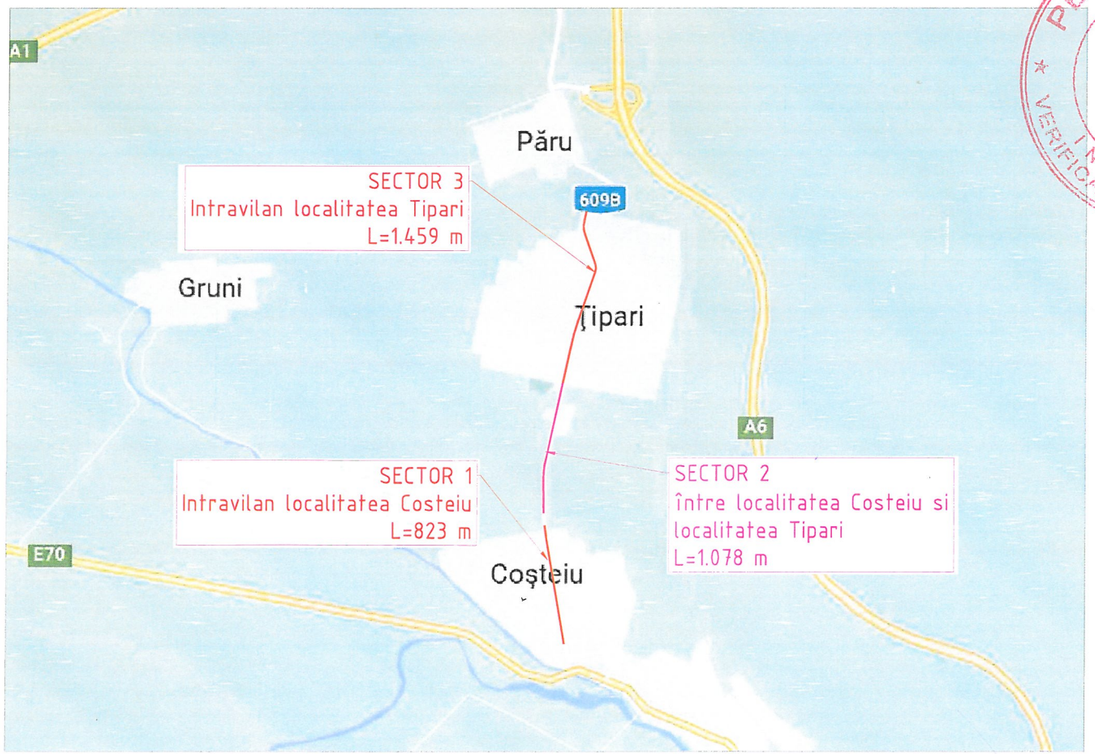
Se vor respecta condiţiile din avize.

La terminarea lucrărilor se vor demonta toate lucrările de organizare de şantier şi se va curăţa terenul din zonă.

Întocmit,
ing. Albert ORDODI







REVIZIA NR.	DATA	ŞEF PROIECT
0	mai 2023	

EXIGENŢE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT:

S.C. ALPHA Engineering S.R.L.
Adresa: Str. Pârului, Nr. 7, cod 307221, Chisoda, jud. Timiş
Tel: 0742-488809;
Nr.Reg.Com.: J35/809/14.03.2006
CUI: RO 18480190

BENEFICIAR

Comuna Costeiu, jud. Timis

PROIECT NR.	923/2023

DENUMIRE PROIECT:

"Amenajare piste de biciclete între localitatile Costeiu si Tipari, comuna Costeiu, jud. Tims"

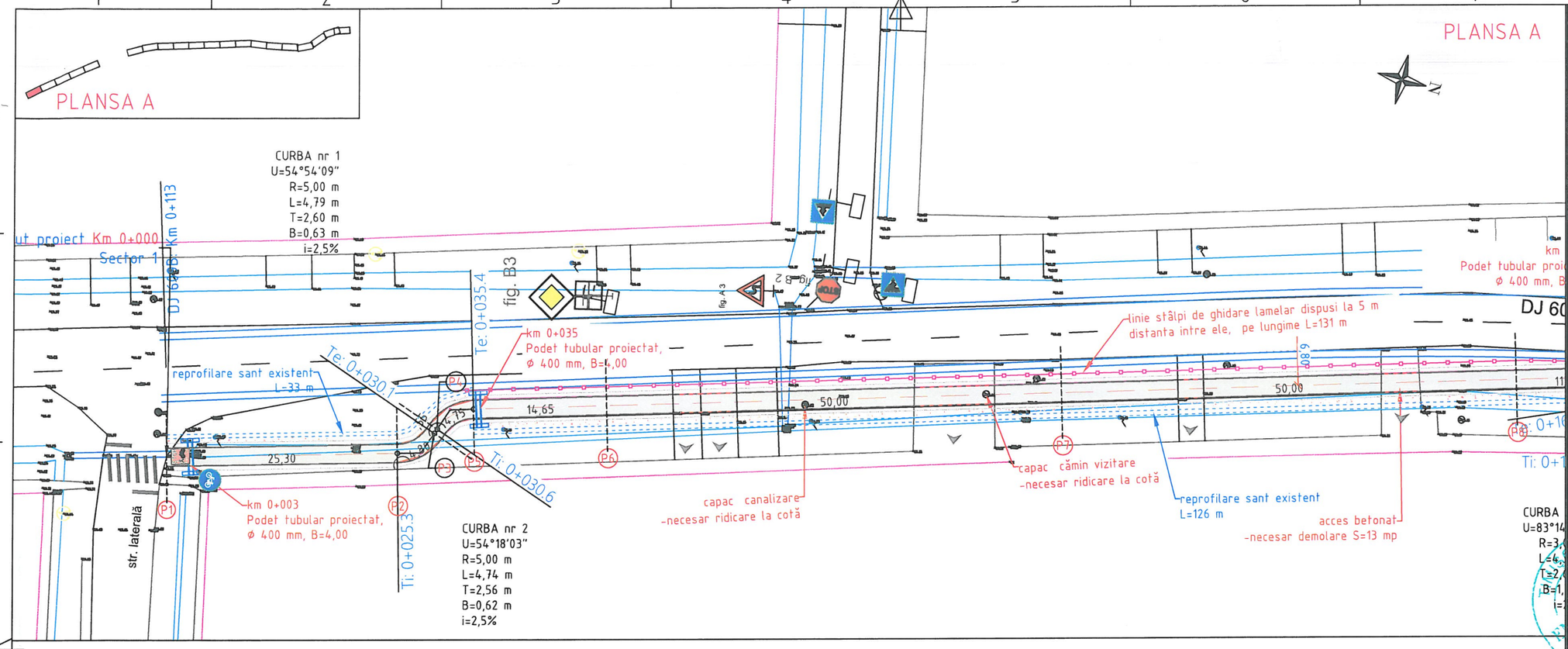
FAZA DE PROIECTARE	D.T.A.C.+P.T.
ŞEF PROIECT	ing. Albert ORDODI
PROIECTAT	ing. Albert ORDODI
DESENAT	ing. Albert ORDODI
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA

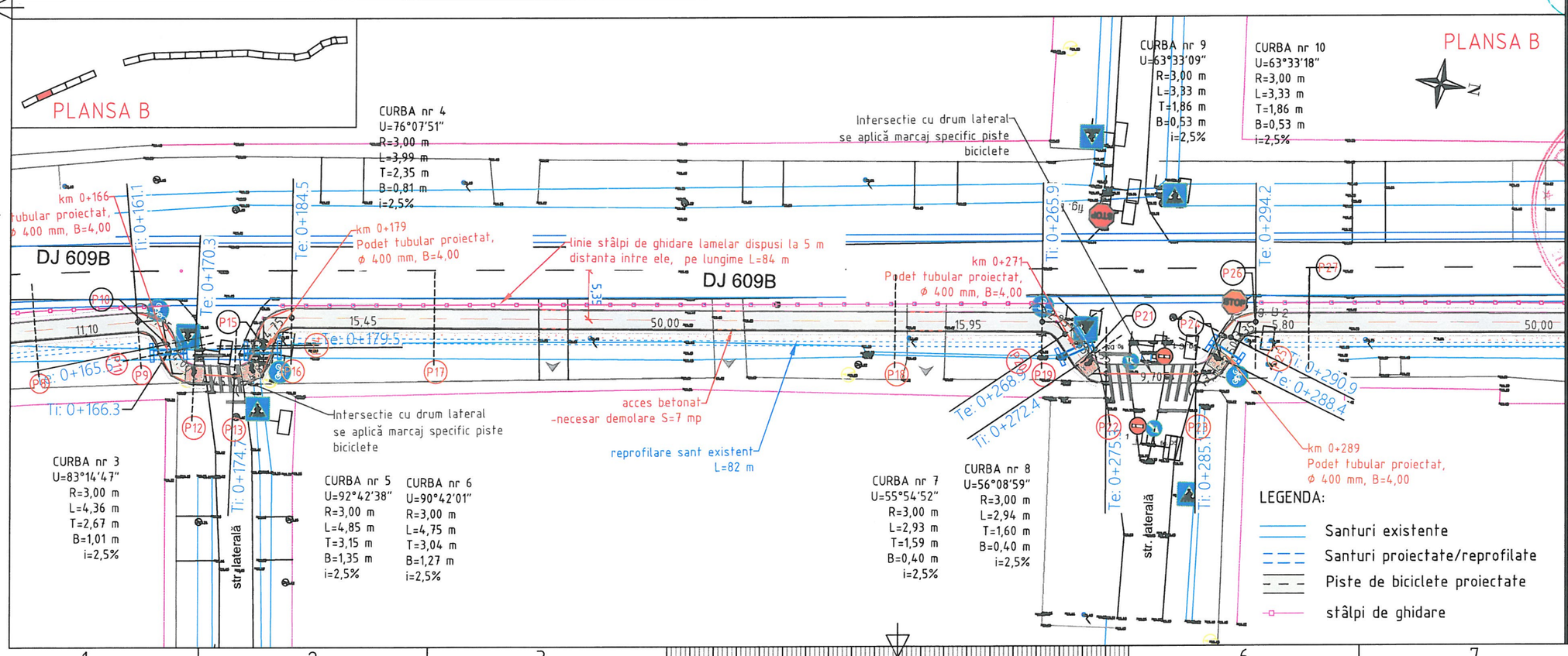
PLAN DE AMPLASARE ÎN ZONĂ

PLANŞA NR. P.A.Z.-01

SCARA	-
DATA	mai 2023

A3 420x297





REVIZIA NR.	DATA	SEF PROIECT
0	mai 2023	

EXIGENTE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT

S.C. ALPHA Engineering S.R.L.
Adresa: Str. Parului, Nr. 7, cod 307221, Chisoda, jud. Timis
Tel: 0742-488809;
Nr.Reg.Com.: J35/809/14.03.2006
CUI: RO 18480190

BENEFICIAR

Comuna Costeiu, jud. Timis

PROIECT NR. 923/2023

DENUMIRE PROIECT:

"Amenajare piste de biciclete între localitatile Costeiu si Tipari, comuna Costeiu, jud. Tims"

FAZA DE PROIECTARE	DTAC+PT
SEF PROIECT	ing. Albert ORDODI
PROIECTAT	ing. Albert ORDODI
DESENAT	ing. Albert ORDODI
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA

PLAN DE SITUAȚIE
sector 1 Costeiu

PLANȘA NR. PS-01

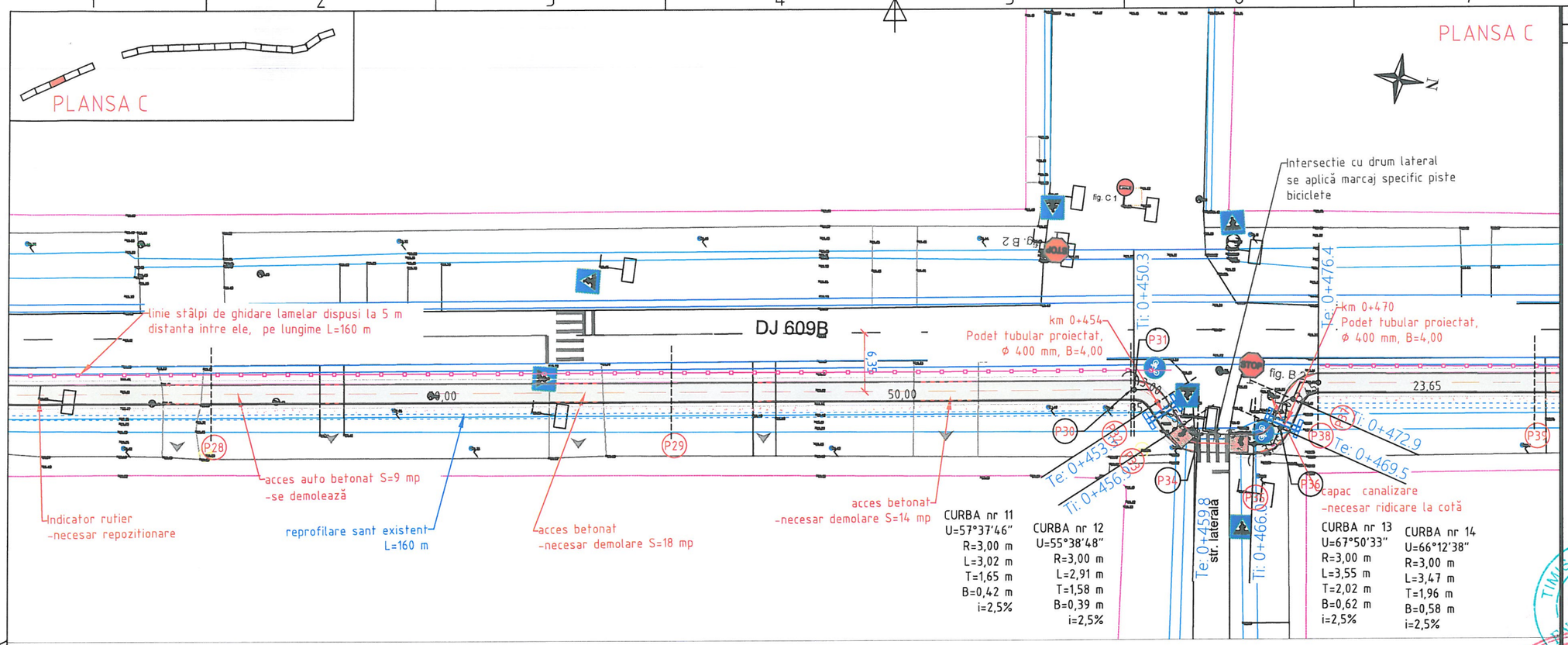
SCARA 1:500

DATA mai 2023

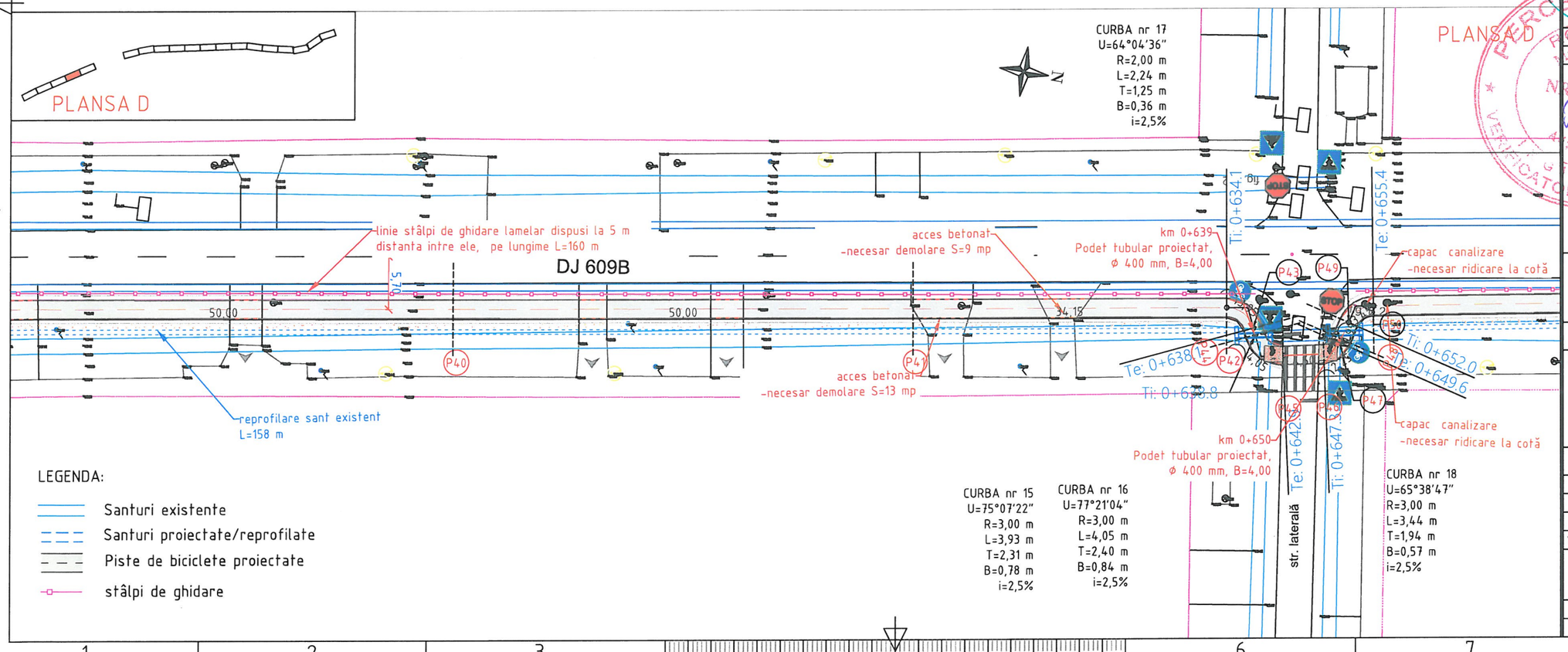
A3 420x297

REVIZIA NR.	DATA	ŞEF PROIECT
0	mai 2023	

PLANSA C



PLANSA D



LEGENDA:

- Santuri existente
- Santuri proiectate/reprofilate
- Piste de biciclete proiectate
- stâlpi de ghidare

EXIGENTE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT

S.C. ALPHA Engineering S.R.L.
Adresa: str. Părului, Nr. 7,
cod 307221, Chisoda, jud. Timiș
Tel: 0742-488809;
Nr.Reg.Com.: J35/809/14.03.2006
CUI: RO 18480190

BENEFICIAR

Comuna Costeiu, jud. Timis

PROIECT NR. 923/2023

DENUMIRE PROIECT:

"Amenajare piste de biciclete între localitatile Costeiu si Tipari, comuna Costeiu, jud. Tims"

FAZA DE PROIECTARE	DTAC+PT
ŞEF PROIECT	ing. Albert ORDODI
PROIECTAT	ing. Albert ORDODI
DESENAT	ing. Albert ORDODI
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA

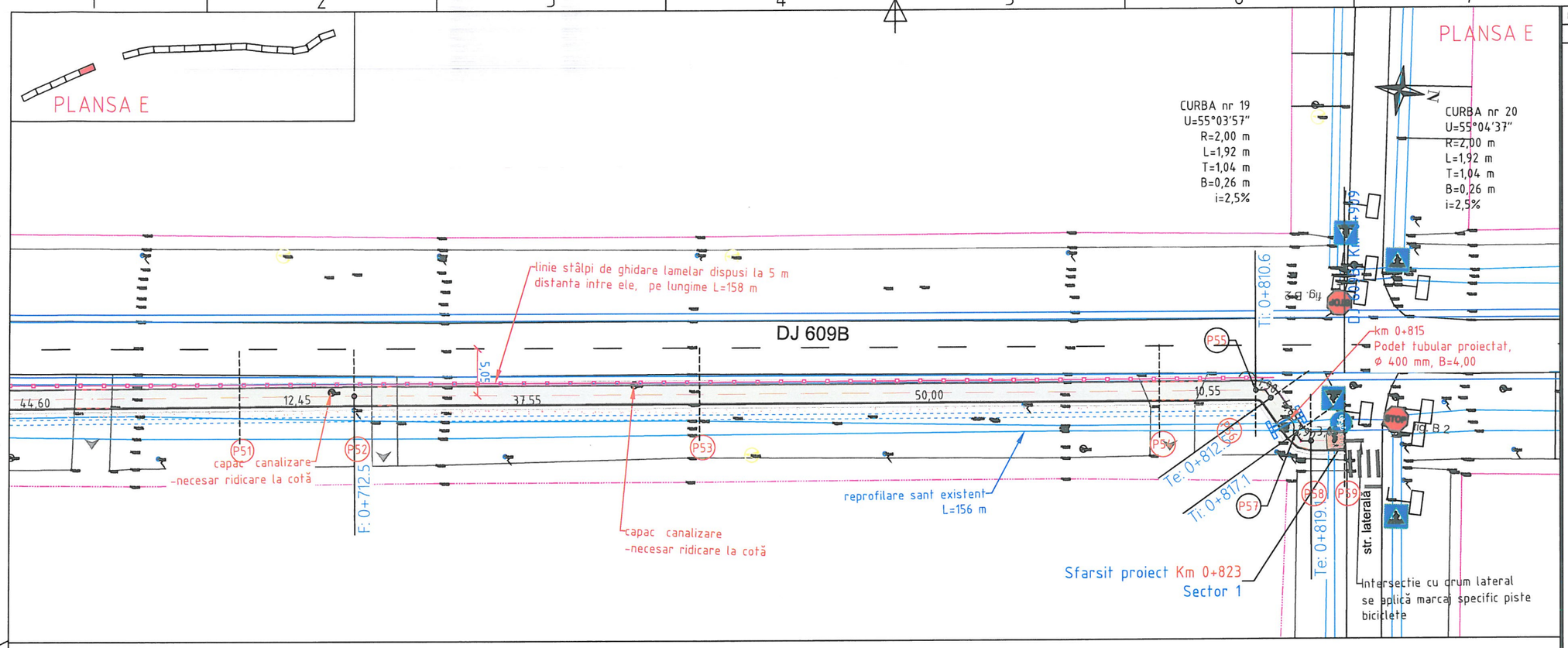
PLAN DE SITUAȚIE
sector 1 Costeiu

PLANŞA NR. PS-02

SCARA 1:500

DATA mai 2023

A3 420x297



LEGENDA:

- Santuri existente
- Santuri proiectate/reprofilate
- Piste de biciclete proiectate
- stâlpi de ghidare

REVIZIA NR.	DATA	SEF PROIECT
0	mai 2023	

EXIGENTE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT

S.C. ALPHA Engineering S.R.L.
Adresa: Str. Pârului, Nr. 7,
cod 307221, Chisoda, jud. Timiș
Tel: 0742-488809;
Nr.Reg.Com.: J35/809/14.03.2006
CUI: RO 18480190

BENEFICIAR

Comuna Costeiu, jud. Timis

PROIECT NR. 923/2023

DENUMIRE PROIECT:

"Amenajare piste de biciclete între localitatile Costeiu si Tipari, comuna Costeiu, jud. Tims"

FAZA DE PROIECTARE	DTAC+PT
ŞEF PROIECT	ing. Albert ORDODI
PROIECTAT	ing. Albert ORDODI
DESENAT	ing. Albert ORDODI
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBIRCEA

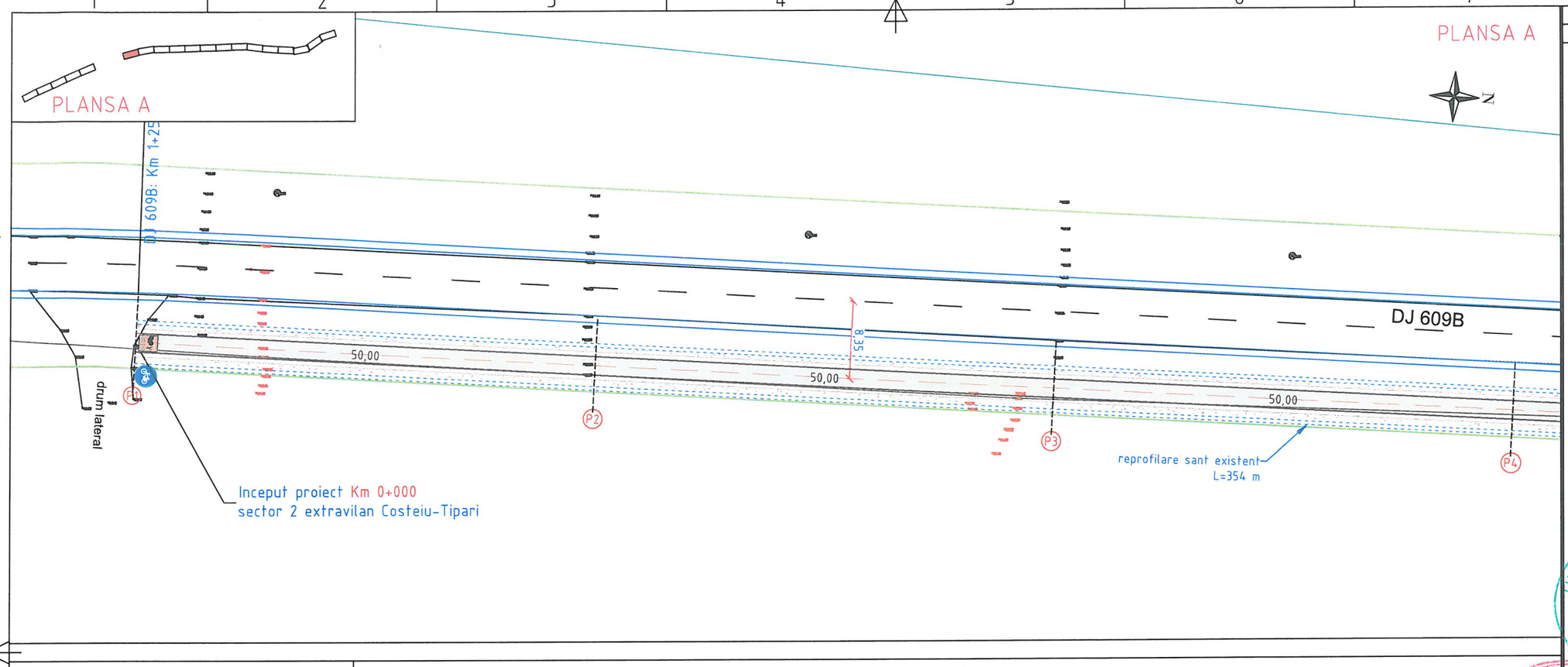
PLAN DE SITUAȚIE
sector 1 Costeiu

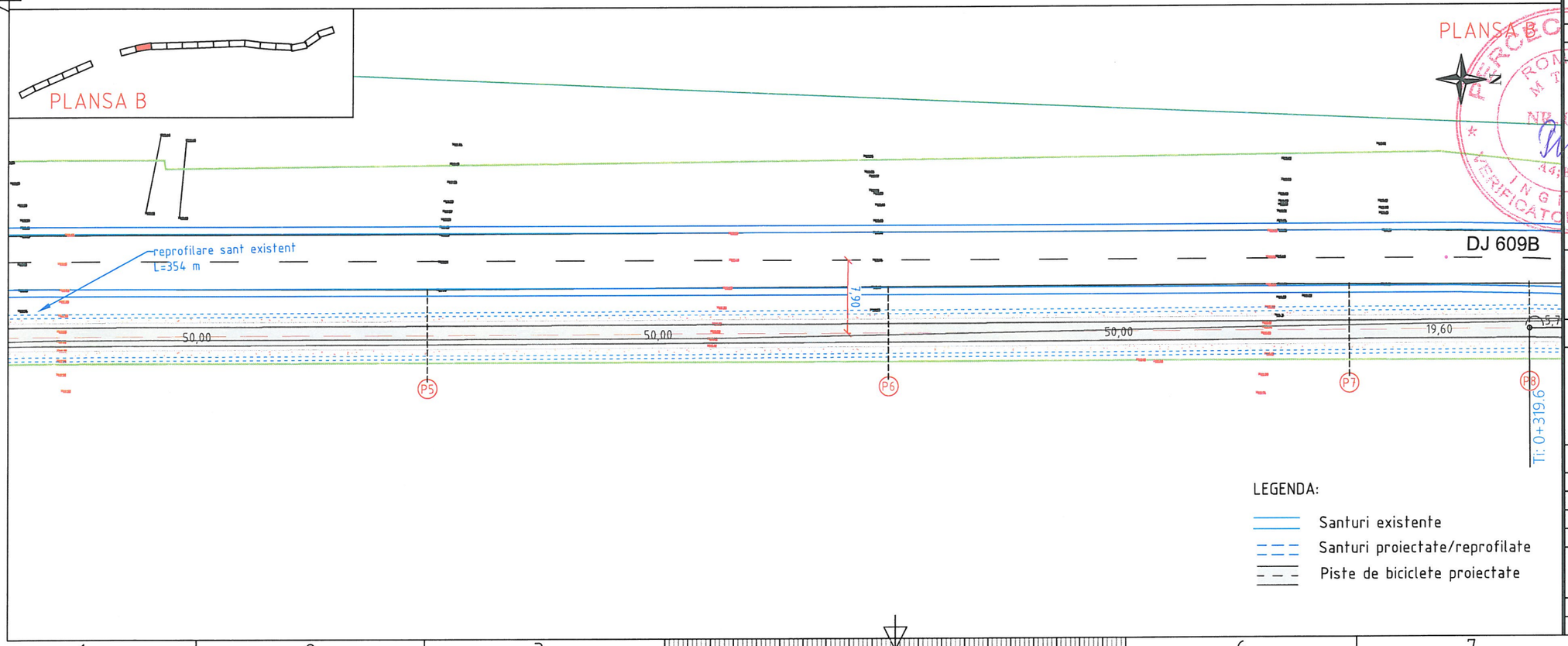
PLANSA NR. PS-03

SCARA 1:500

DATA mai 2023

A3 420x297





LEGENDA:

- Santuri existente
- Santuri proiectate/reprofilate
- Piste de biciclete proiectate

REVIZIA NR.	DATA	SEF PROIECT
0	mai 2023	

EXIGENTE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT

S.C. ALPHA Engineering S.R.L.
Adresa: Str. Pârului, Nr. 7,
cod 307221, Chisoda, jud. Timiș
Tel: 0742-488809;
Nr.Reg.Com.: J35/809/14.03.2006
CUI: RO 18480190

BENEFICIAR

Comuna Costeiu, jud. Timis

PROIECT NR.	923/2023

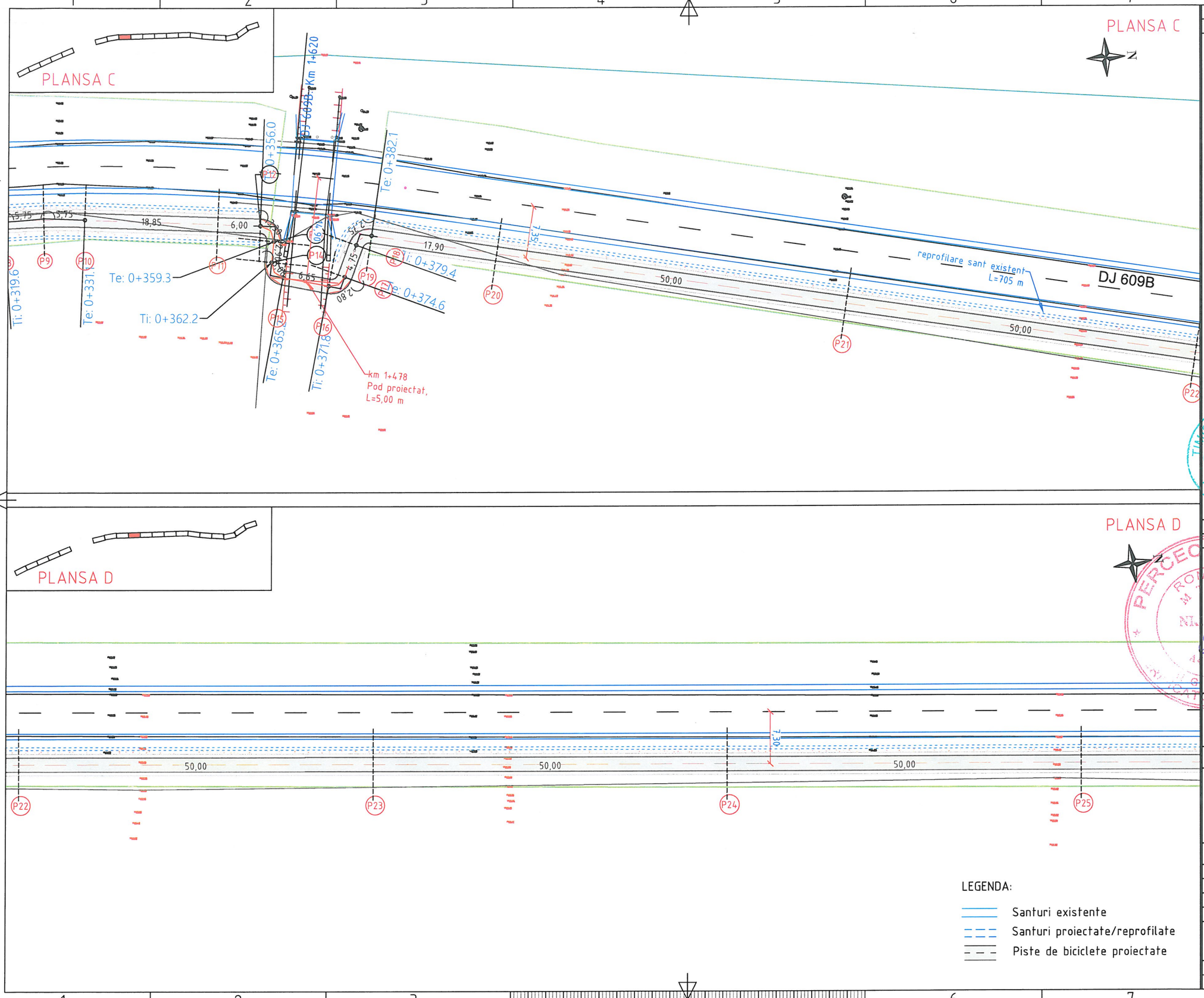
DENUMIRE PROIECT:

"Amenajare piste de biciclete între localitatile Costeiu si Tipari, comuna Costeiu, jud. Tims"

FAZA DE PROIECTARE	DTAC+PT
ŞEF PROIECT	ing. Albert ORDODI
PROIECTAT	ing. Albert ORDODI
DESENAT	ing. Albert ORDODI
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA

PLAN DE SITUAȚIE sector 2 Costeiu-Tipari	PLANSA NR. PS-01
SCARA	1:500
DATA	mai 2023

A3 420x297



LEGENDA:

- Santuri existente
- Santuri proiectate/reprofilate
- Piste de biciclete proiectate

REVIZIA NR.	DATA	SEF PROIECT
0	mai 2023	

EXIGENȚE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT

S.C ALPHA Engineering S.R.L.
Adresa: Str. Parului, Nr. 7,
cod 307221, Chisoda, jud. Timiș
Tel: 0742-488809;
Nr.Reg.Com.: J35/809/14.03.2006
CUI: RO 18480190

BENEFICIAR

Comuna Costeiu, jud. Timis

PROIECT NR. 923/2023

DENUMIRE PROIECT:

"Amenajare piste de biciclete între localitatile Costeiu si Tipari, comuna Costeiu, jud. Tims"

FAZA DE PROIECTARE: DTAC+PT

ŞEF PROIECT	ing. Albert ORDODI
PROIECTAT	ing. Albert ORDODI
DESENAT	ing. Albert ORDODI
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA

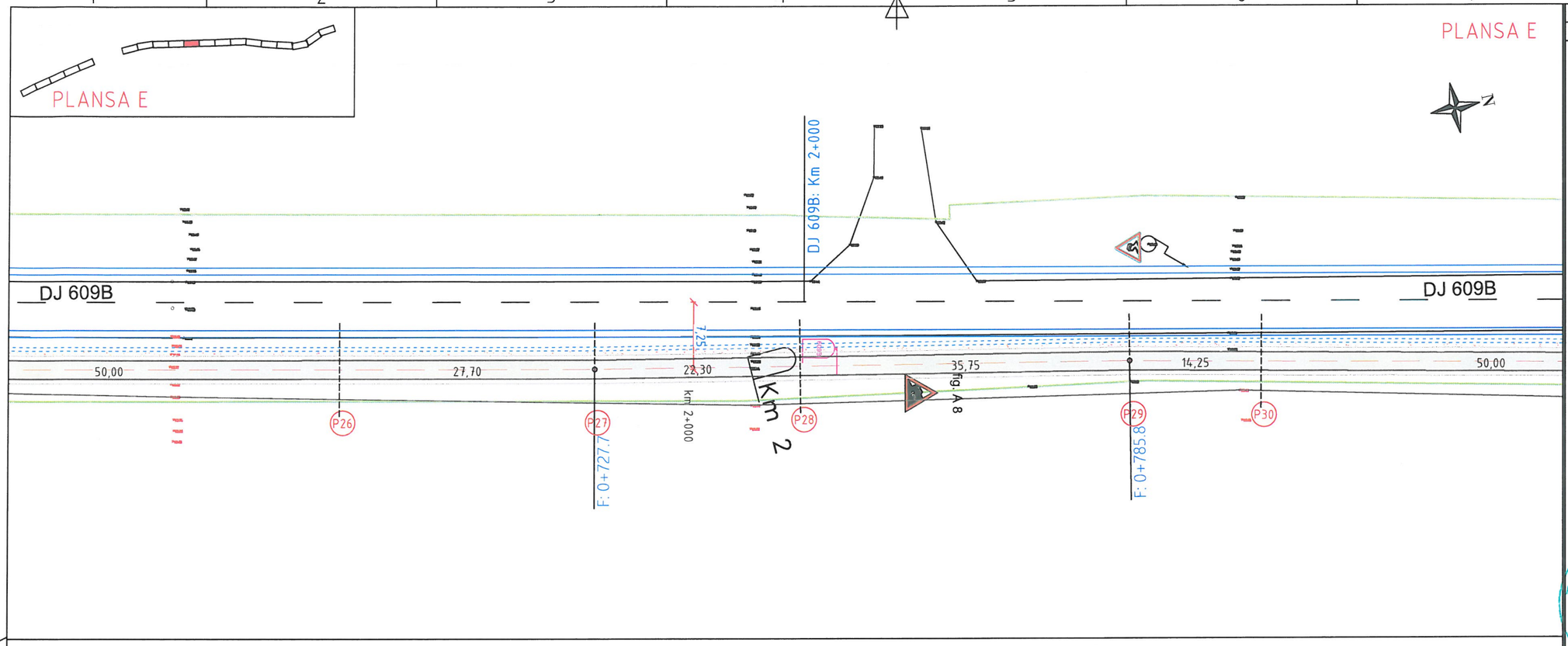
PLAN DE SITUAȚIE sector 2 Costeiu-Țipari

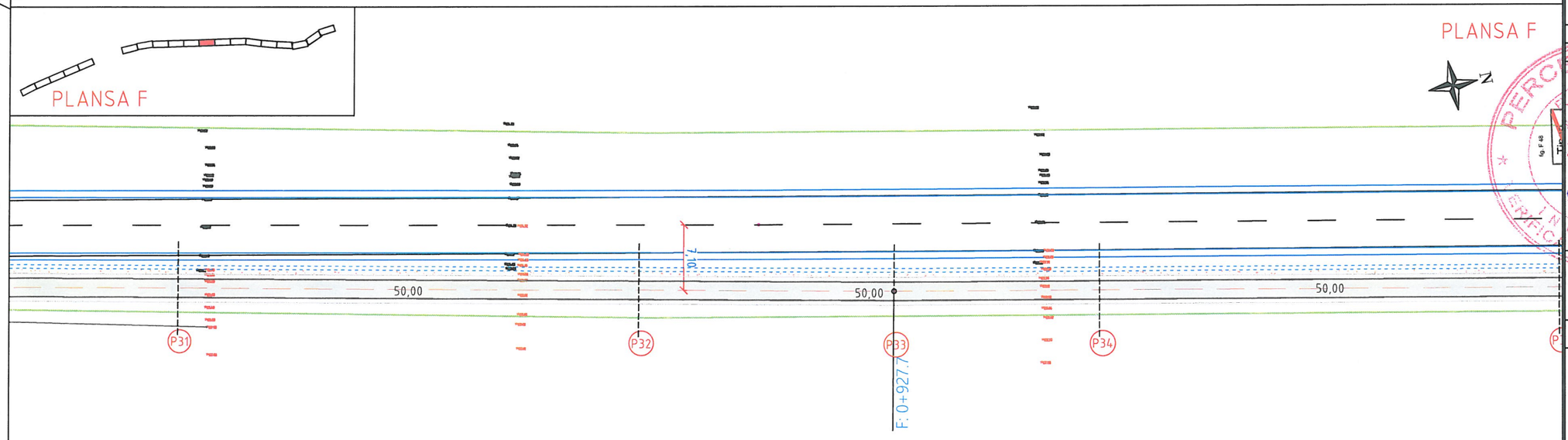
PLANSA NR. PS-02

SCARA 1:500

DATA mai 2023

A3 420x297





LEGENDA:

- Santuri existente
- Santuri proiectate/reprofilate
- Piste de biciclete proiectate

REVIZIA NR.	DATA	ŞEF PROIECT
0	mai 2023	

TIMIŞOARA ALPHA ENGINEERING SRL ROMÂNIA

EXIGENŢE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT

S.C. ALPHA Engineering S.R.L.
Adresa: Str. Pârului, Nr. 7, cod 307221, Chisoda, jud. Timiş
Tel: 0742-488809;
Nr.Reg.Com.: J35/809/14.03.2006
CUI: RO 18480190

BENEFICIAR

Comuna Costeiu, jud. Timis

PROIECT NR.	923/2023

DENUMIRE PROIECT:

"Amenajare piste de biciclete între localitatile Costeiu si Tipari, comuna Costeiu, jud. Tims"

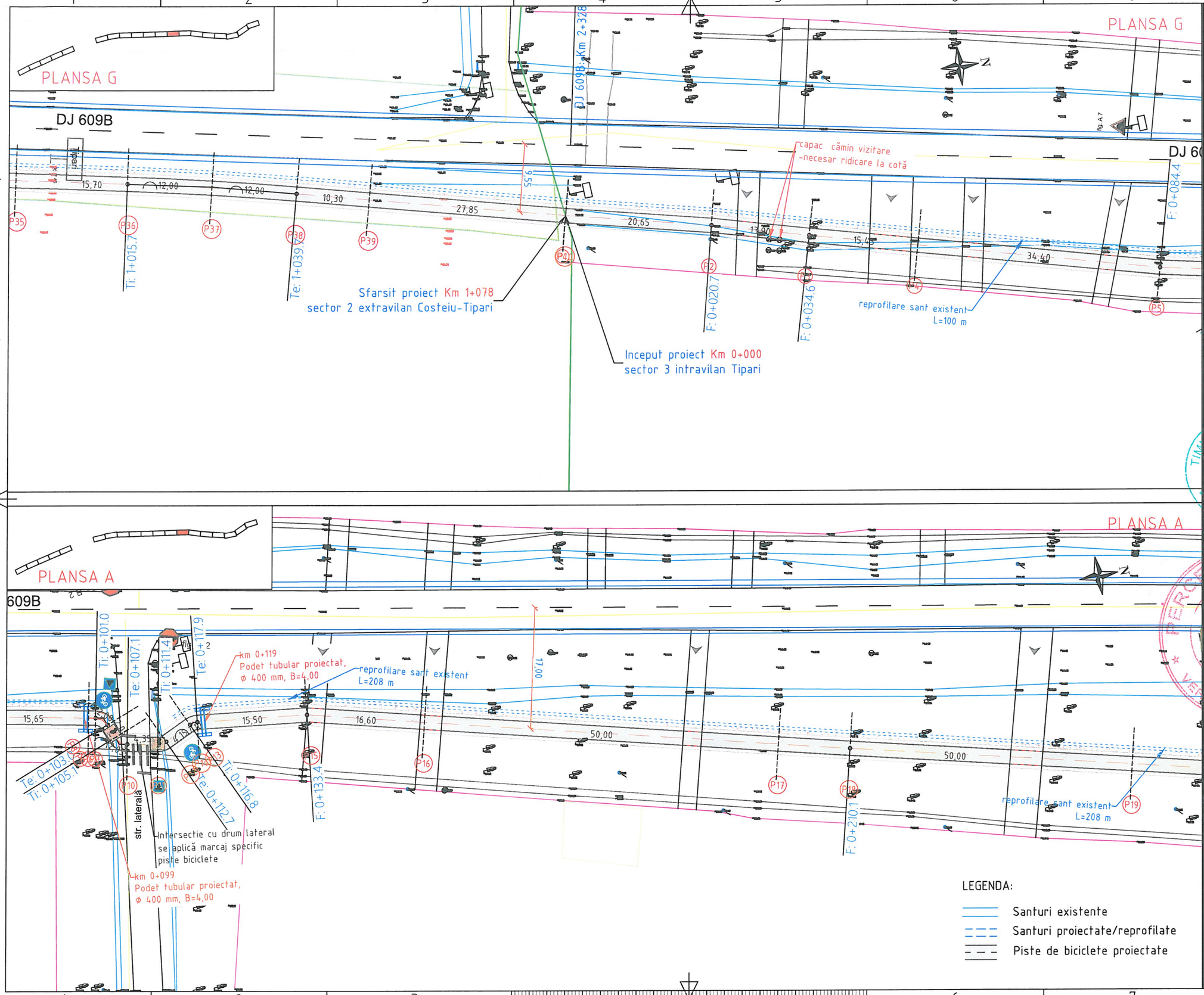
FAZA DE PROIECTARE	DTAC+PT
ŞEF PROIECT	ing. Albert ORDODI
PROIECTAT	ing. Albert ORDODI
DESENAT	ing. Adrian ZBÎRCEA
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA

PLAN DE SITUAŢIE sector 2 Costeiu-Ţipari

PLANŞA NR. PS-03

SCARA	1:500
DATA	mai 2023

A3 420x297



REVIZIA NR.	DATA	SEF PROIECT
0	mai 2023	

EXIGENȚE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT

S.C. ALPHA Engineering S.R.L.
Adresa: Str. Pârului, Nr. 7,
cod 307221, Chisoda, jud. Timiș
Tel: 0742-488809
Nr.Reg.Com.: J35/809/14.03.2006
CUI: RO 18480190

BENEFICIAR

Comuna Costeiu, jud. Timis

PROIECT NR. 923/2023

DENUMIRE PROIECT:

"Amenajare piste de biciclete între localitatile Costeiu si Tipari, comuna Costeiu, jud. Tims"

FAZA DE PROIECTARE	DTAC+PT
ȘEF PROIECT	ing. Albert ORDODI
PROIECTAT	ing. Albert ORDODI
DESENAT	ing. Albert ORDODI
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA

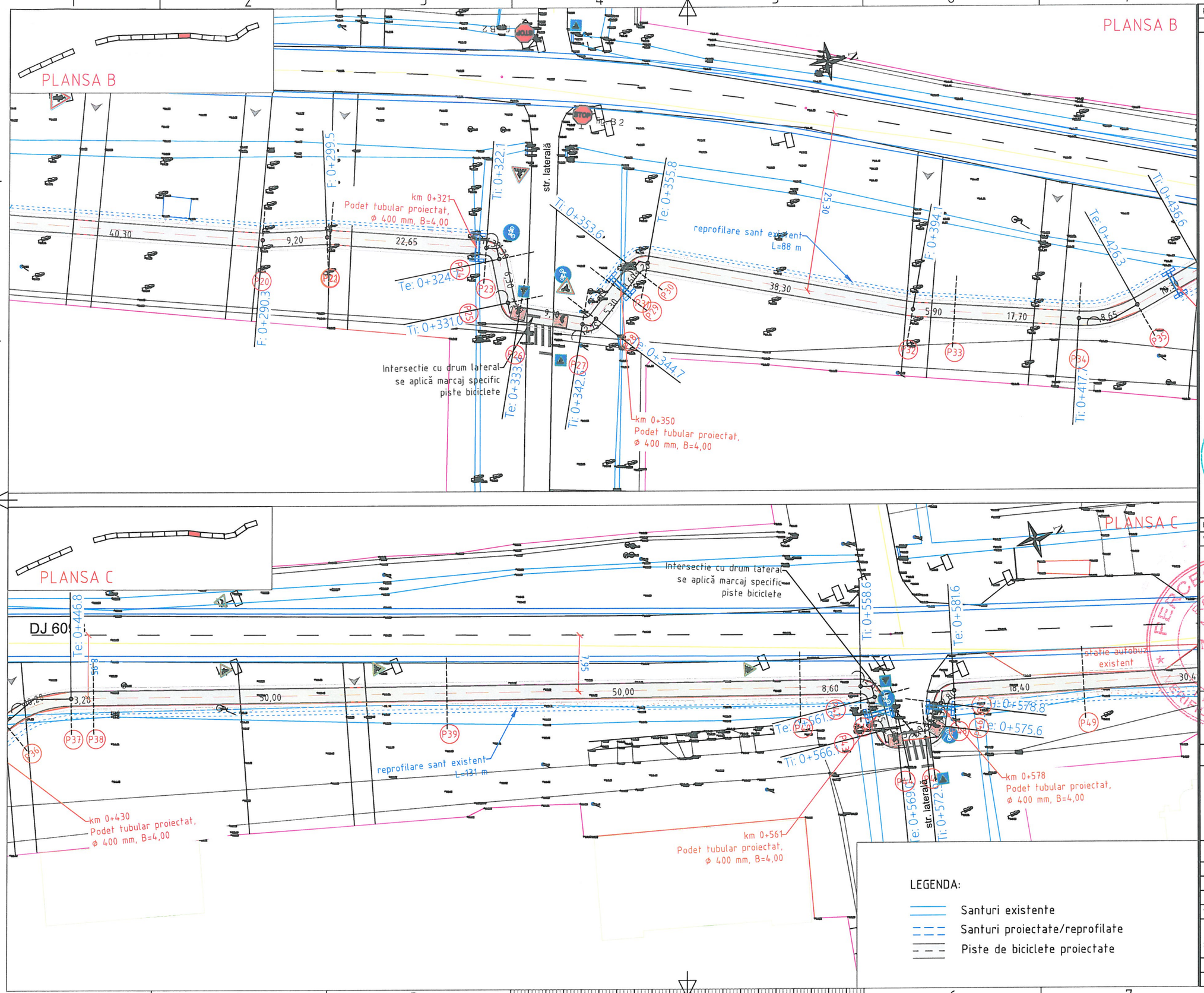
PLAN DE SITUAȚIE
sector 2 Costeiu-Tipari
sector 3 intravilan Tipari

PLANȘA NR. PS-01

SCARA 1:500

DATA mai 2023

A3 420x297



REVIZIA NR.	DATA	SEF PROIECT
0	mai 2023	

TIMIŞOARA ALPHA ENGINEERING SRL ROMÂNIA

EXIGENTE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT

S.C. ALPHA Engineering S.R.L.
Adresa: Str. Pârului, Nr. 7, cod 307221, Chisoda, jud. Timiş
Tel: 0742-488809;
Nr.Reg.Com.: J35/809/14.03.2006
CUI: RO 18480190

BENEFICIAR

Comuna Costeiu, jud. Timis

PROIECT NR.	923/2023

DENUMIRE PROIECT:

"Amenajare piste de biciclete între localitatile Costeiu si Tipari, comuna Costeiu, jud. Tims"

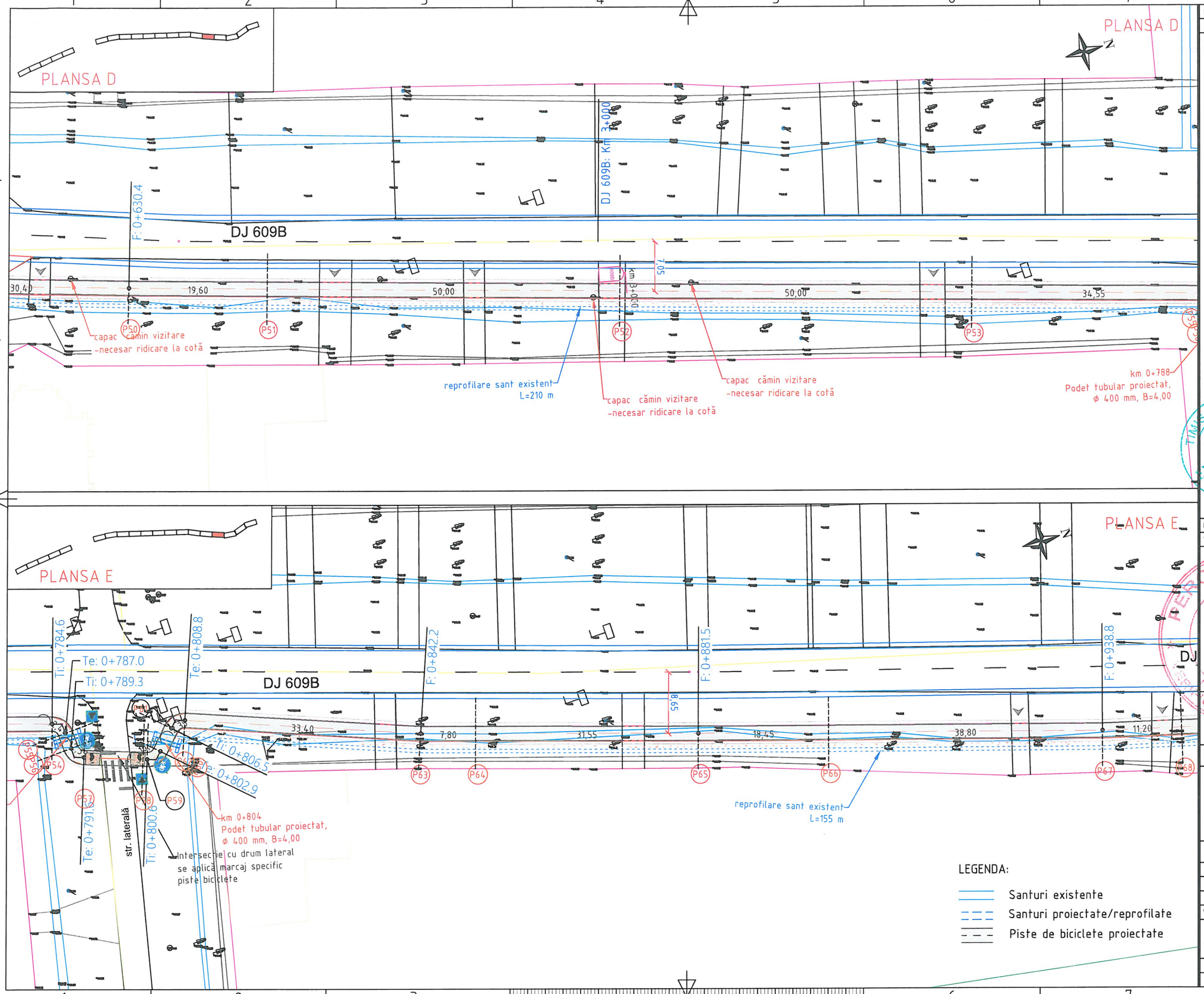
FAZA DE PROIECTARE	DTAC+PT
SEF PROIECT	ing. Albert ORDODI
PROIECTAT	ing. Albert ORDODI
DESENAT	ing. Albert ORDODI
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA

PLAN DE SITUAŢIE
sector 3 intravilan Tipari

PLANSA NR. PS-02

SCARA	1:500
DATA	mai 2023

A3 420x297



REVIZIA NR.	DATA	SEF PROIECT
0	mai 2023	

EXIGENȚE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT

S.C. ALPHA Engineering S.R.L.
Adresa: Str. Părului, Nr. 7, cod 307221, Chisoda, jud. Timiș
Tel: 0742-488809;
Nr.Reg.Com.: J35/809/14.03.2006
CUI: RO 18480190

BENEFICIAR

Comuna Costeiu, jud. Timis

PROIECT NR. 923/2023

DENUMIRE PROIECT:

"Amenajare piste de biciclete între localitatile Costeiu si Tipari, comuna Costeiu, jud. Tims"

FAZA DE PROIECTARE	DTAC+PT
ŞEF PROIECT	ing. Albert ORDODI
PROIECTAT	ing. Albert ORDODI
DESENAT	ing. Albert ORDODI
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBIRCEA

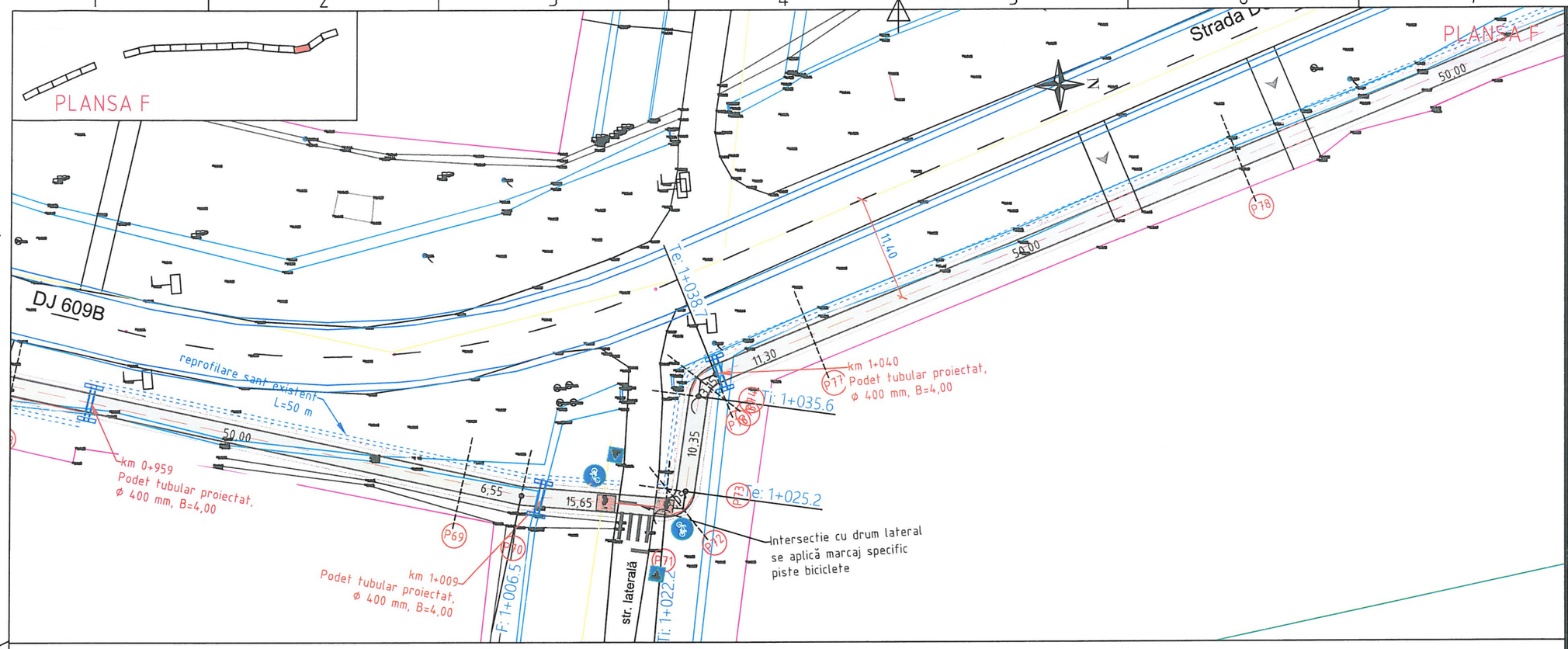
PLAN DE SITUAȚIE
sector 3 intravilan Tipari

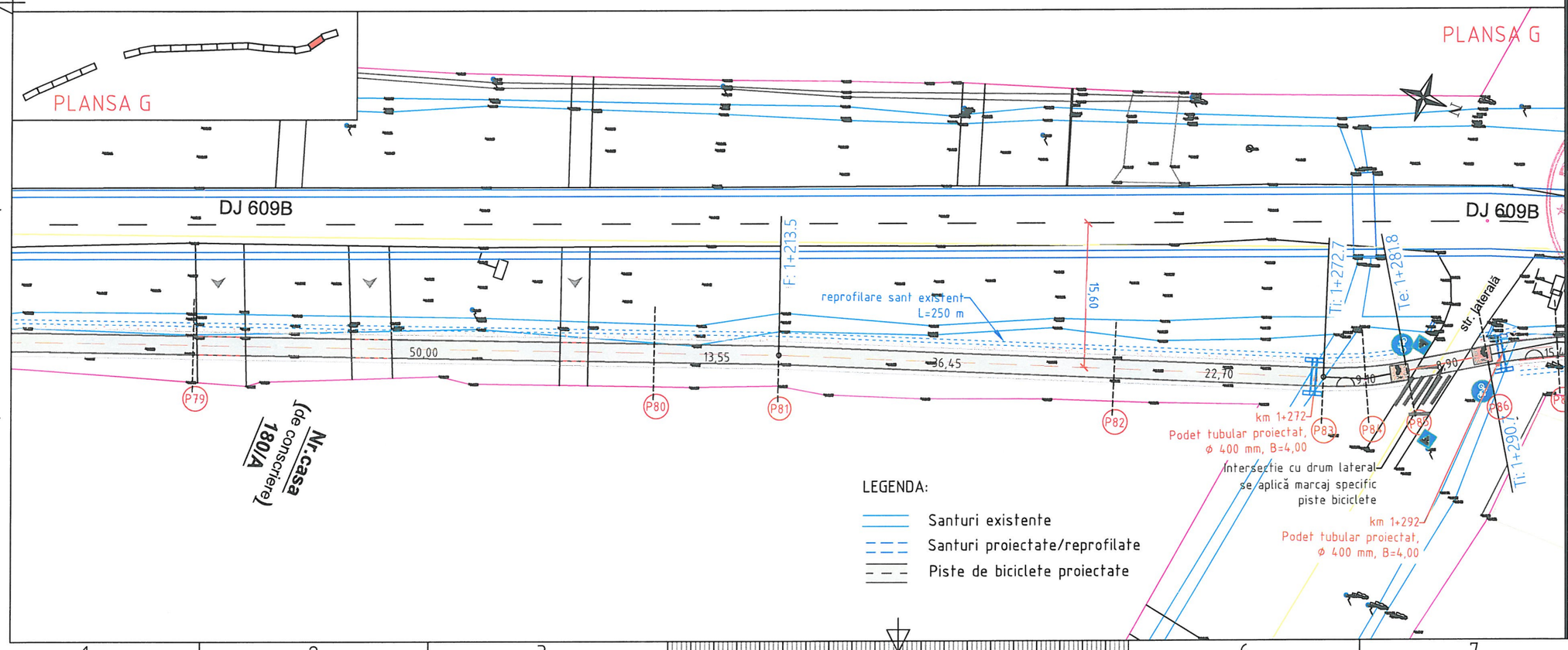
PLANSA NR. PS-03

SCARA 1:500

DATA mai 2023

A3 420x297





REVIZIA NR.	DATA	ŞEF PROIECT
0	mai 2023	

TIMISOARA ALPHA ENGINEERING SRL ROMANIA

EXIGENŢE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT

S.C. ALPHA Engineering S.R.L.
Adresa: Str. Pârului, Nr. 7,
cod 307221, Chisoda, jud. Timis
Tel: 0742-488809;
Nr.Reg.Com.: J35/809/14.03.2006
CUI: RO 18480190

BENEFICIAR

Comuna Costeiu, jud. Timis

PROIECT NR. 923/2023

DENUMIRE PROIECT:

"Amenajare piste de biciclete între localitatile Costeiu si Tipari, comuna Costeiu, jud. Tims"

FAZA DE PROIECTARE	DTAC+PT
ŞEF PROIECT	ing. Albert ORDODI
PROIECTAT	ing. Albert ORDODI
DESENAT	ing. Albert ORDODI
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA

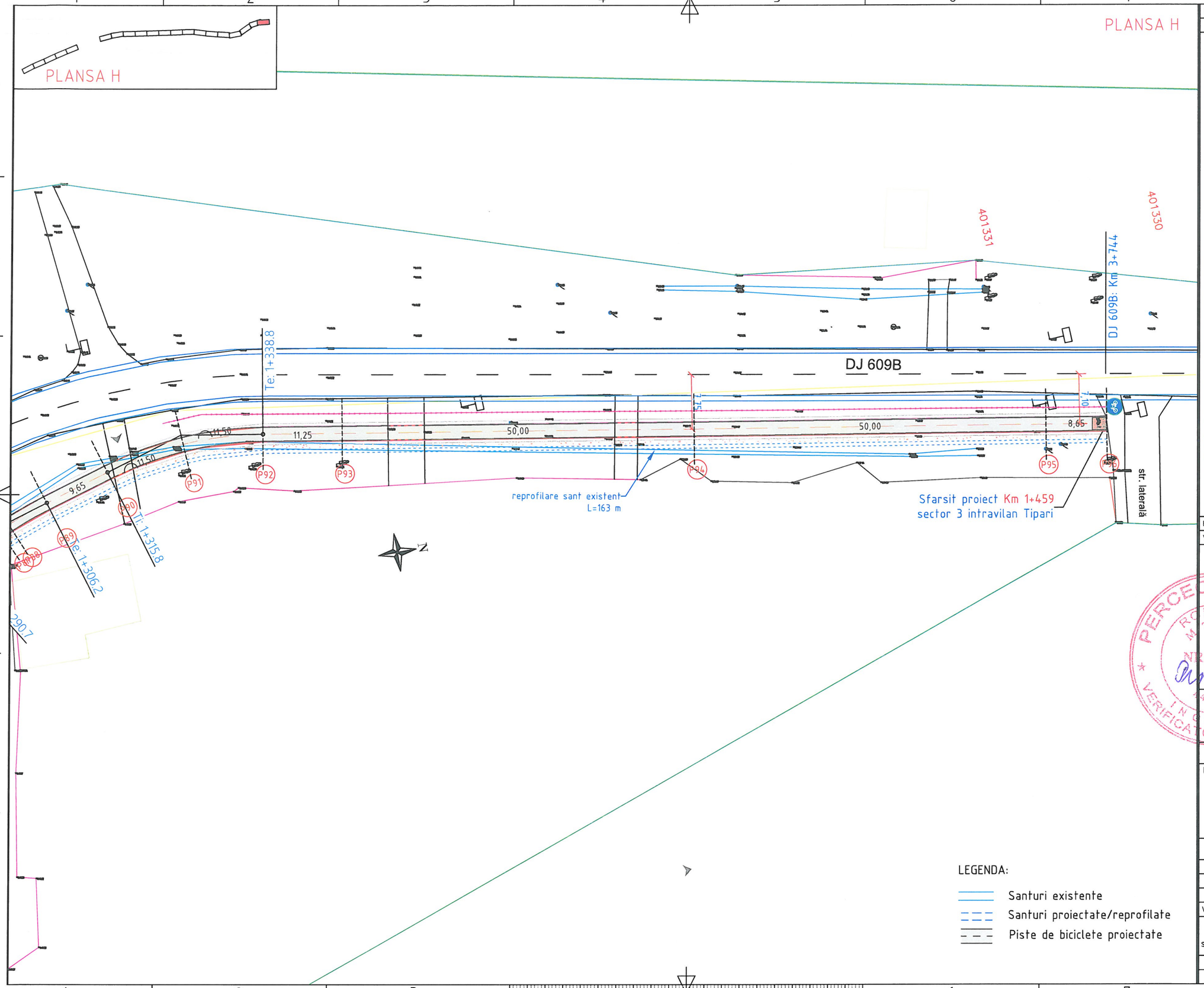
PLAN DE SITUAŢIE
sector 3 intravilan Tipari

PLANŞA NR. PS-04

SCARA 1:500

DATA mai 2023

A3 420x297



LEGENDA:

- Santuri existente
- Santuri proiectate/reprofilate
- Piste de biciclete proiectate

REVIZIA NR.	DATA	ŞEF PROIECT
0	mai 2023	

EXIGENŢE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT

S.C. ALPHA Engineering S.R.L.
Adresa: Str. Parului, Nr. 7,
cod 307221, Chisoda, jud. Timiş
Tel: 0742-488809;
Nr.Reg.Com.: J35/809/14.03.2006
CUI: RO 18480190

BENEFICIAR

Comuna Costeiu, jud. Timis

PROIECT NR.	923/2023

DENUMIRE PROIECT:

"Amenajare piste de biciclete între localitatile Costeiu si Tipari, comuna Costeiu, jud. Tims"

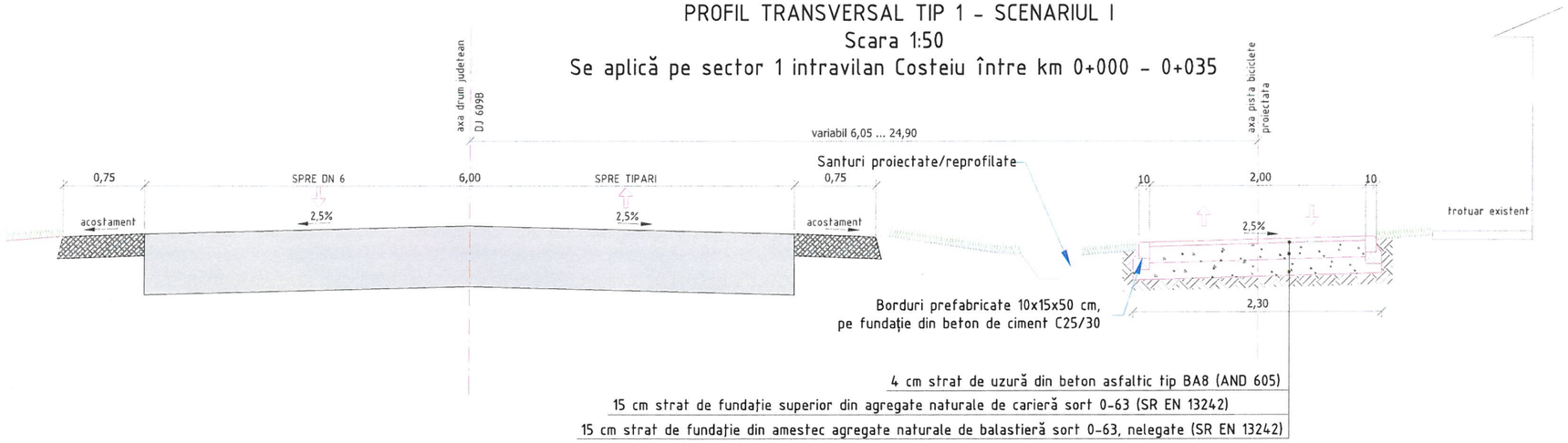
FAZA DE PROIECTARE	DTAC+PT
ŞEF PROIECT	ing. Albert ORDODI
PROIECTAT	ing. Albert ORDODI
DESENAT	ing. Albert ORDODI
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA

PLAN DE SITUAŢIE sector 3 intravilan Tipari	PLANŞA NR. PS-05
SCARA	1:500
DATA	mai 2023

A3 420x297

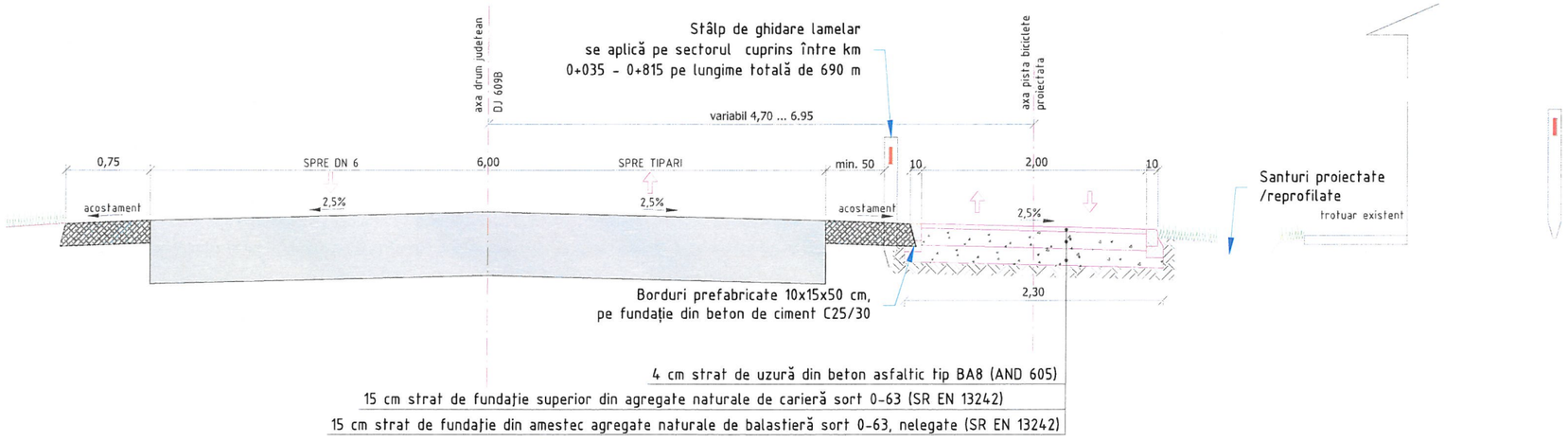
PROFIL TRANSVERSAL TIP 1 - SCENARIUL I
Scara 1:50

Se aplică pe sector 1 intravilan Costeiu între km 0+000 - 0+035



PROFIL TRANSVERSAL TIP 2 - SCENARIUL I
Scara 1:50

Se aplică pe: sector 1 intravilan Costeiu: km 0+035 - 0+823



REVIZIA NR.	DATA	ŞEF PROIECT
0	mai 2023	

TIMIŞOARA ALPHA ENGINEERING SRL ROMÂNIA

EXIGENŢE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT

S.C. ALPHA Engineering S.R.L.
Adresa: Str. Parului, Nr. 7, cod 307221, Chisoda, jud. Timiș
Tel: 0742 488809;
Nr.Reg.Com.: J357809/14.03.2006
CUI: RO 18480190

PERCEC C. M. NR. 1002 VERIFICATOR PROIECTE IN CONSTRUCTII A1, A2, B1, B2, D

BENEFICIAR:

Comuna Consteiu, jud. Timis

PROIECT NR.	923/2023

DENUMIRE PROIECT:

"Amenajare piste de biciclete între localitățile Costeiu si Tipari, comuna Costeiu, judetul Timis"

FAZA DE PROIECTARE	S.F.
ŞEF PROIECT	ing. Albert ORDODI
PROIECTAT	ing. Albert ORDODI
DESENAT	ing. Albert ORDODI
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA

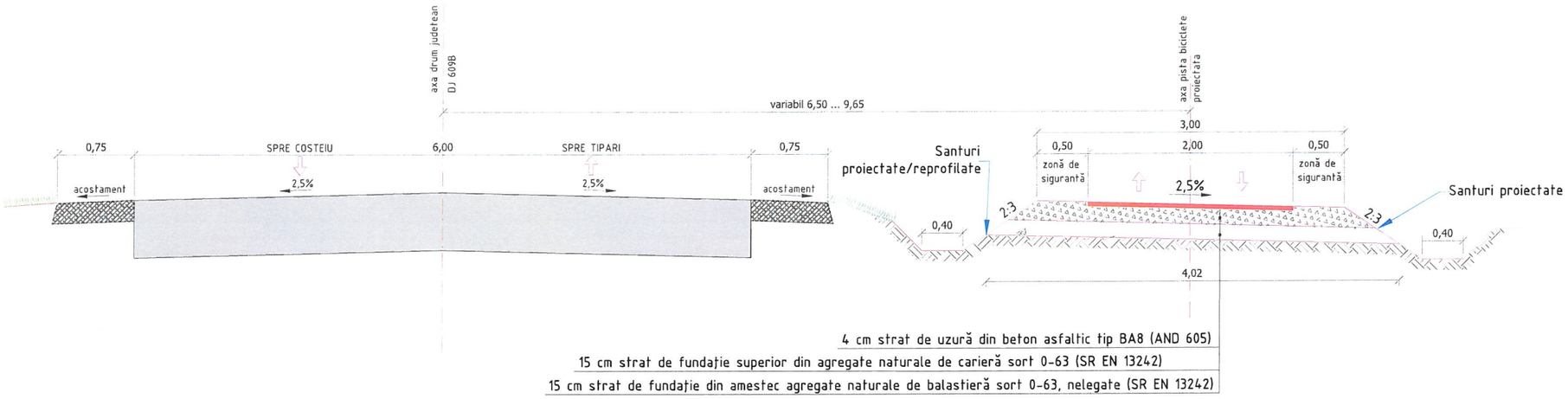
PROFILURI TRANSVERSALE TIP SCENARIUL I	PLANŞA NR. PTT-01-A

SCARA	1:50
DATA	mai 2023

A3 420x297

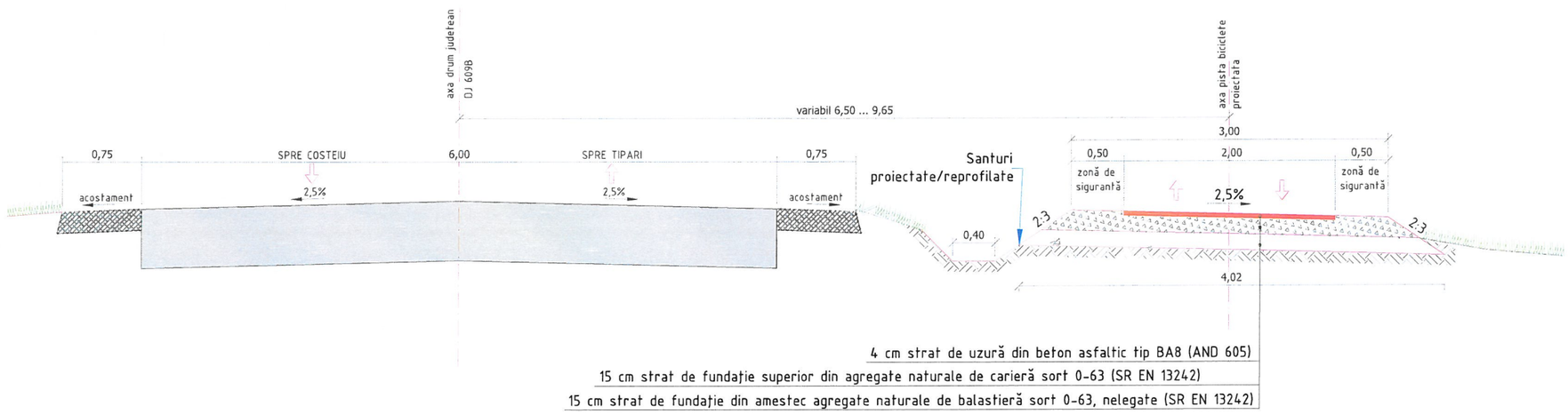
PROFIL TRANSVERSAL TIP 2 - SCENARIUL I
Scara 1:50

Se aplică pe sector 2 între loc. Costeiu si loc. Tipari: km 0+000 - 0+356



PROFIL TRANSVERSAL TIP 4 - SCENARIUL I
Scara 1:50

Se aplică pe sector 2 între loc. Costeiu si loc. Tipari: km 0+356 - 1+078



REVIZIA NR.	DATA	SEF PROIECT
0	mai 2023	

TIMISOARA ALPHA ENGINEERING SRL ROMANIA

EXIGENȚE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT

S.C. ALPHA Engineering S.R.L.
Adresa: Str. Pârului, Nr. 7, cod 307221, Chisoda, jud. Timis
Tel: 0742-488809;
Nr.Reg.Com.: J35/809/14.03.2006
CUI: RO 18480190

BENEFICIAR

Comuna Consteiu, jud. Timis

PERCE G.C. ROMANIA M T CAMPANIA NR. 06808 A4;B2;D VERIFICATOR PROIECTE INGINERIE

PROIECT NR. 923/2023

DENUMIRE PROIECT:

"Amenajare piste de biciclete între localitățile Costeiu si Tipari, comuna Costeiu, judetul Timis"

FAZA DE PROIECTARE	S.F.
ŞEF PROIECT	ing. Albert ORDODI
PROIECTAT	ing. Albert ORDODI
DESENAT	ing. Albert ORDODI
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA

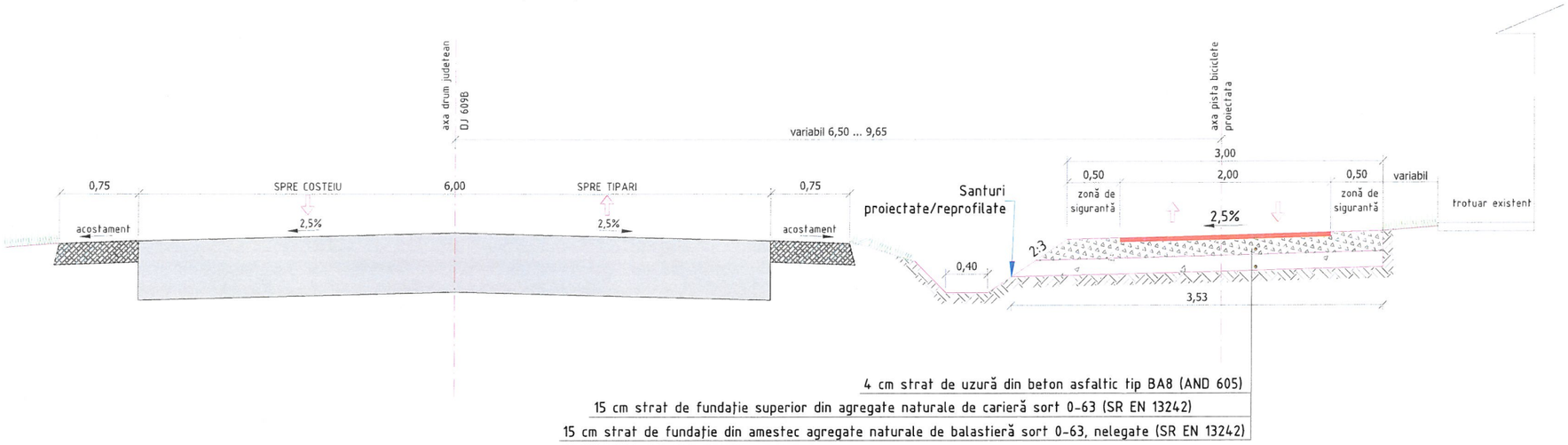
PROFILURI TRANSVERSALE TIP SCENARIUL I	PLANSA NR. PTT-02-A
SCARA	1:50
DATA	mai 2023

A3 420x297

REVIZIA NR.	DATA	ŞEF PROIECT
0	mai 2023	

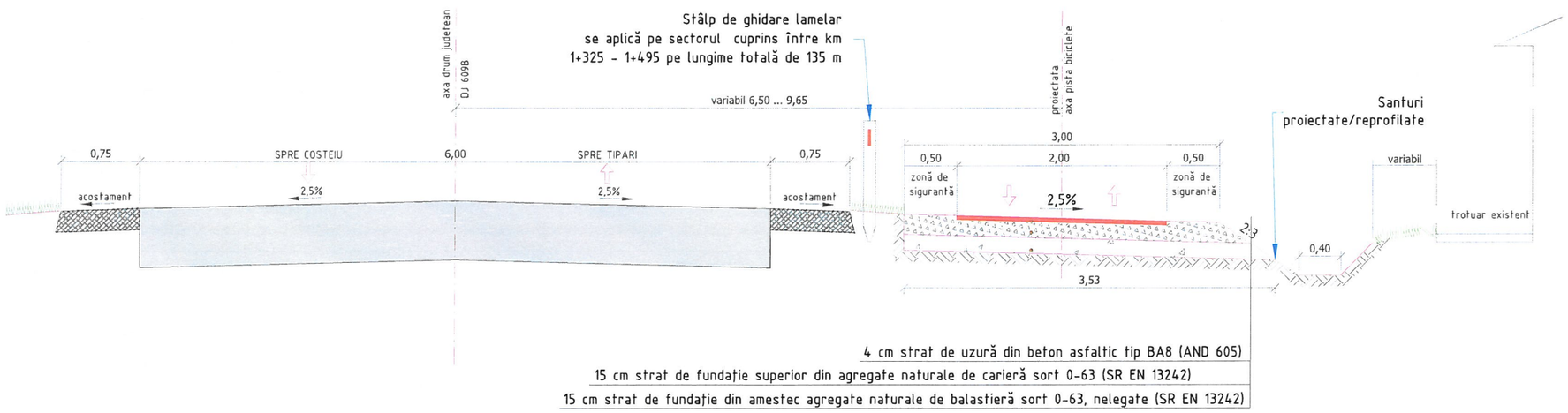
PROFIL TRANSVERSAL TIP 5 - SCENARIUL I
Scara 1:50

Se aplică pe sector 3 intravilan Tipari: km 0+000 - km 0+432 si km 0+959 - km 1+290



PROFIL TRANSVERSAL TIP 6 - SCENARIUL I
Scara 1:50

Se aplică pe sector 3 intravilan Tipari: km 0+423 - km 0+959 si km 1+290 - 1+495



EXIGENȚE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT

S.C. ALPHA Engineering S.R.L.
Adresa: Str. Părului, Nr. 7,
cod 307221, Chisoda, jud. Timis
Tel: 0742-488809;
Nr.Reg.Com.: J35/809/14.03.2006
CUI: RO 18480190

BENEFICIAR

Comuna Consteiu, jud. Timis

PROIECT NR. 923/2023

DENUMIRE PROIECT:

"Amenajare piste de biciclete între localitățile Costeiu si Tipari, comuna Costeiu, judetul Timis"

FAZA DE PROIECTARE	S.F.
ŞEF PROIECT	ing. Albert ORDODI
PROIECTAT	ing. Albert ORDODI
DESENAT	ing. Albert ORDODI
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA
PROFILURI TRANSVERSALE TIP SCENARIUL I	PLANŞA NR. PTT-03-A
SCARA	1:50
DATA	mai 2023

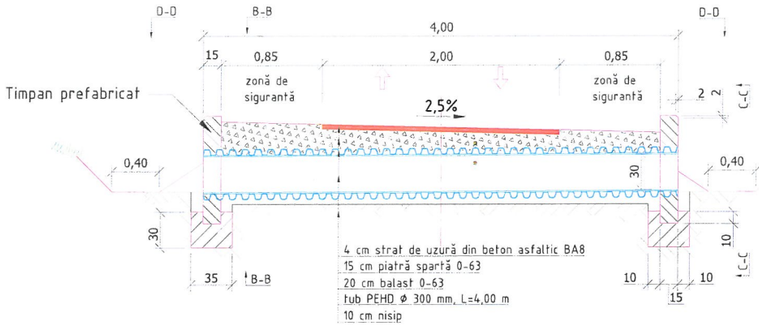
A3 420x297

REVIZIA NR.	DATA	ŞEF PROIECT
0	mai 2023	

PODEŢ TUBULAR PEHD Ø 300, L=4,00 M PENTRU TRAVERSAREA SANTURILOR

Secţiune longitudinală, A-A

Scara 1:50

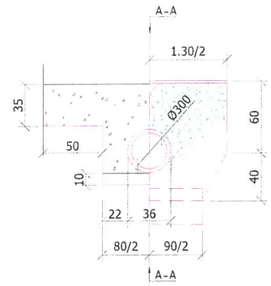


Secţiune transversală, B-B

Scara 1:50

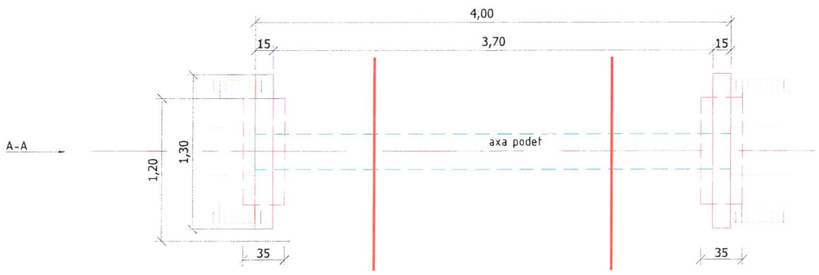
Vedere laterală, C-C

Scara 1:50



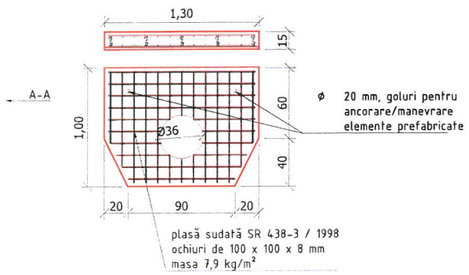
Vedere D-D

Scara 1:50



Plan armare / Plan cofraj

Scara 1:50



NOTĂ:
Condiţii pentru producerea betonului conf. NP 012/1-2010
Clasa de expunere a betonului pentru fundaţii : XC3
Clasa de expunere a betonului pentru timpan: XC2+XD1+XF3
Clasa de rezistenţă a betonului pentru fundaţii: C20/25
Clasa de rezistenţă a betonului pentru timpan: C30/37
Clasa de cloruri conţinute: Cl 1,0
Dimensiunea nominală maximă a agregatelor: 32 mm
Clasa de consistenţă a betonului:
- clase de tasare: S2
- clase vebe: V3
- clase de compactare: C2
- clase de răspândire: F1...F6

Extras armături:
- plase sudate 100x100 mm:
  1,10 m^2 x 7,9 kg/m^2 =8,70 kg
  8,70 kg x 2 rânduri x 2 timpane = 34,80 kg/podet
- agrafe Ø8 mm
  15 buc. x 0,15 m/buc x 0,395 kg/m x 2 timpane =1,80 kg/podet

Betoane:
- C20/25 pentru fundaţii: 0,09 m^2 x 0,90 m x 2 timpane = 0,16 m^3 /podet
- C30/37 pentru timpane: 1,12m^2 x 0,15 m x 2 timpane = 0,34 m^3 / podet

TIMISOARA ALPHA ENGINEERING SRL ROMANIA

EXIGENŢE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT

S.C. ALPHA Engineering S.R.L.
Adresa: Str. Părului, Nr. 7, cod 307221, Chisoda, jud. Timiş
Tel: 0742-488809
Nr.Reg.Com.: J35/809/14.03.2006
CUI: RO 18480190

PERCEC C. NICOLAE ROMANIA ATESTAT NR. 06805 INGINER VERIFICATOR PROIECTE 14.B2.D

BENEFICIAR

Comuna Costeiu, jud. Timis

PROIECT NR. 923/2023

DENUMIRE PROIECT:

"Amenajare piste de biciclete între localităţile Costeiu si Tipari, comuna Costeiu, jud. Timis

FAZA DE PROIECTARE	DTAC + PT
ŞEF PROIECT	ing. Albert ORDODI
PROIECTAT	ing. Albert ORDODI
DESENAT	ing. Albert ORDODI
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBIREA

PODET TUBULAR
Ø 400 mm, B=4,00 m

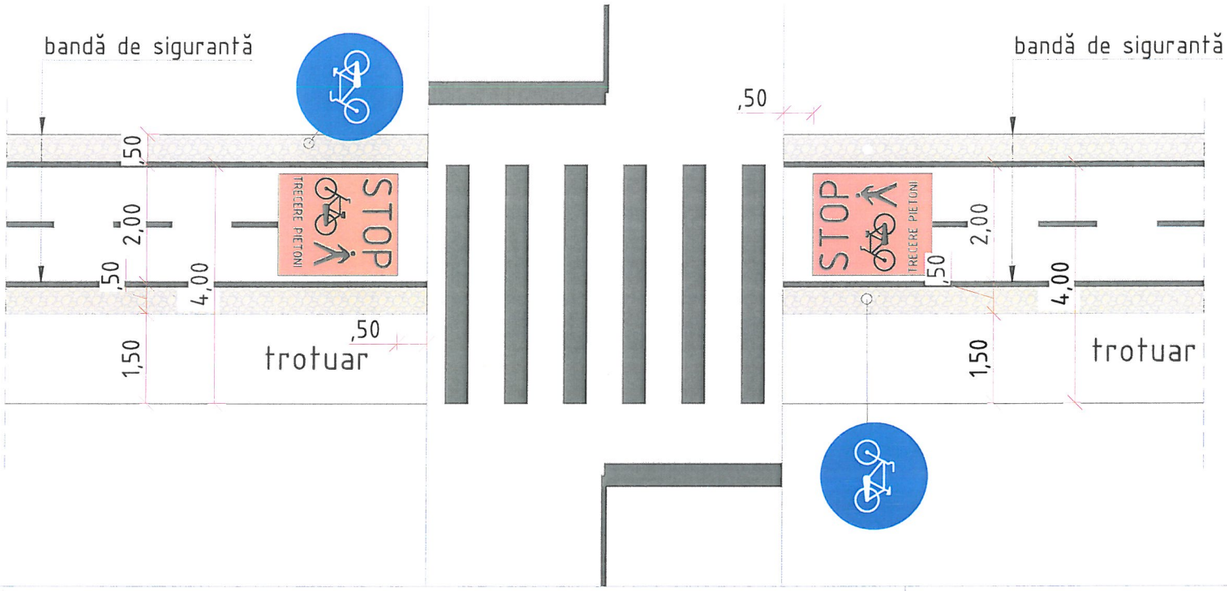
PLANŞA NR. PT-02

SCARA 1:50

DATA mai 2023

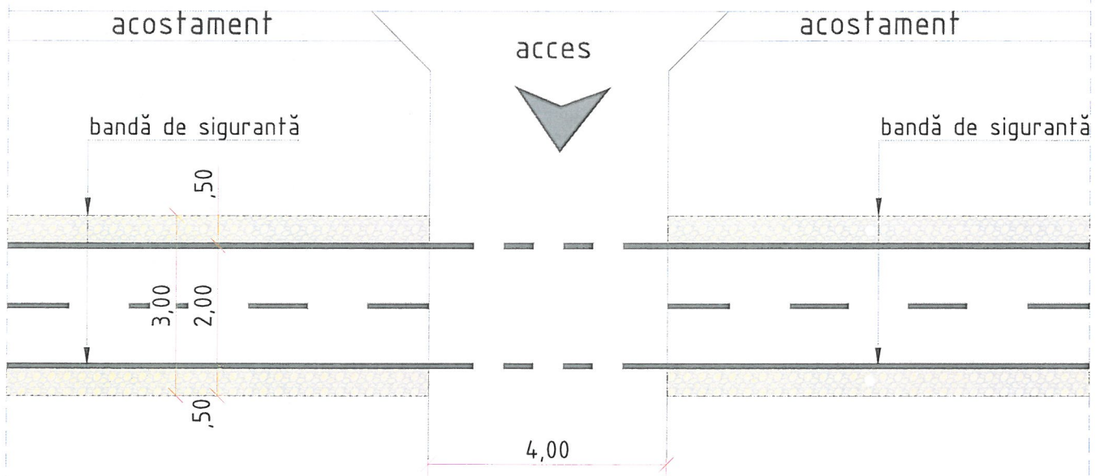
A3 420x297

Detaliu semnalizare piste de biciclete în zona intersectiilor cu drumuri
Sc. 1:100



Detaliu semnalizare piste de biciclete în zona accesurilor la proprietăti
Sc. 1:100

parte carosabilă



Detaliu marcaj "STOP" pentru biciclisti
Sc. 1:10

REVIZIA NR.	DATA	ŞEF PROIECT
0	mai 2023	

EXIGENŢE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT

S.C. ALPHA Engineering S.R.L.
Adresa: Str. Parului, Nr. 7, cod 307221, Chisoda, jud. Timis
Tel: 0742-486809,
Nr.Reg.Com.: J35/809/14.03.2006
CUI: RO 18480190

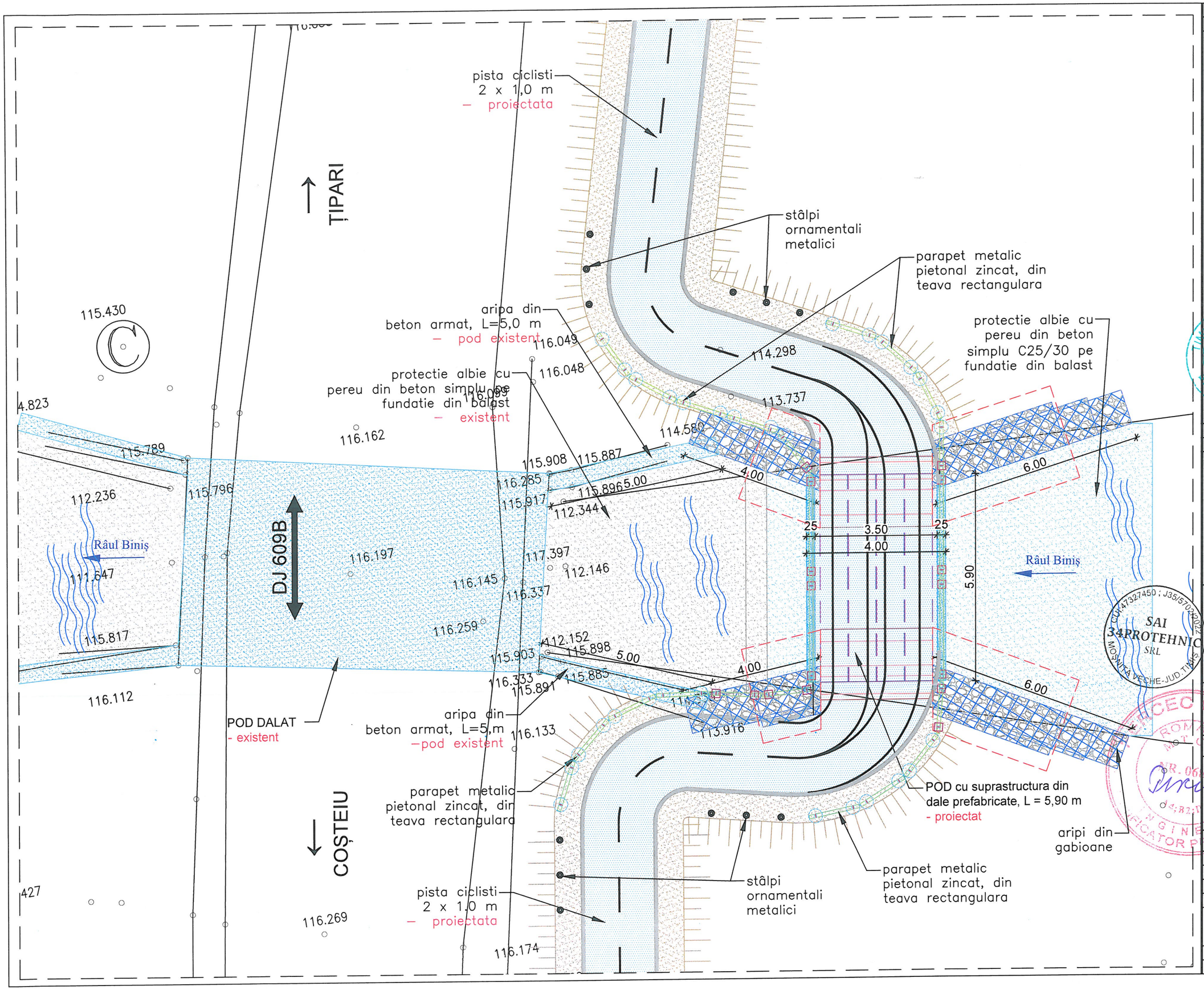
BENEFICIAR:
Comuna Costeiu, jud. Timis

PROIECT NR. 923/2023

DENUMIRE PROIECT:
"Amenajare piste de biciclete între localitătile Costeiu si Tipari, comuna Costeiu, judetul Timis"

FAZA DE PROIECTARE	DTAC + PT
ŞEF PROIECT	ing. Albert ORDODI
PROIECTAT	ing. Albert ORDODI
DESENAT	ing. Albert ORDODI
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA
DETALIU SEMNALIZARE	PLANŞA NR. DE-01
SCARA	1:50
DATA	mai 2023

A3 420x297



REVIZIA NR.	DATA	ŞEF PROIECT
0	septembrie 2023	

EXIGENȚE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT GENERAL

Adresa: Str. Părului, Nr. 7,
cod 307221, Chisoda, jud. Timiș
Tel: 0742-488809;
Nr.Reg.Com.: J35/809/14.03.2006
CUI: RO 18480190

PROIECTANT SPECIALITATE

S.C. SAI 34PROTEHNIC S.R.L.

Servicii de proiectare și consultanță
Loc. Moșnița Veche, str. Prieteniei nr. 34, jud. Timiș
Tel. mobil: +40 762 605282
e-mail: sai_34protehnic@yahoo.com
J 35/5702/16.12.2022, CUI: 47327450

BENEFICIAR

Comuna Costeiu, jud. Timis

CONTRACT NR.	853/PRO/2023

DENUMIRE PROIECT:

"Amenajare piste de biciclete între localitățile Costeiu si Tipari, comuna Costeiu, judetul Timis"

Obiect: Pod peste râul Biniș la Coșteiu

FAZA DE PROIECTARE	D.T.A.C.+P.T.
ŞEF PROIECT	ing. Albert ORDODI
PROIECTAT	ing. Iasmina SÂRBU
DESENAT	ing. Iasmina SÂRBU
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA

PLAN DE ANSAMBLU	PLANŞA NR. P2
SCARA	1:100
DATA	mai 2023

VEDERE PLANĂ A - A

scara 1:50

parapet metalic pietonal zincat, din teava rectangulara

bordura 10x15x50 cm

aripi din gabioane

aripa din beton armat, L=5,0 m
– pod existent

fundatie din saltea de gabioane

protectie albie cu pereu din beton simplu pe fundatie din balast
– existent

protectie albie cu pereu din beton simplu C25/30 pe fundatie din balast

culee prefabricata montata pe 2 cm mortar de poza M100

dala prefabricata curenta montata pe 2 cm mortar de poza M100

parapet metalic pietonal zincat, din teava rectangulara

stâlpi ornamentali metalici

TIPARI

COȘTEIU

Râul Biniș

Râul Biniș

B

C

C

50

25

3.50

25

4.00

50

1.00

50

1.00

50

5.90

4.00

6.00

4.00

6.00

REVIZIA NR.	DATA	ŞEF PROIECT
0	septembrie 2023	

EXIGENȚE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT GENERAL

alpha ENGINEERING

Adresa: Str. Părului, Nr. 7, cod 307221, Chisoda, jud. Timiș
Tel: 0742-488809;
Nr.Reg.Com.: J35/809/14,03,2006
CUI: RO 18480190

PROIECTANT SPECIALITATE

S.C. SAI 34PROTEHNIC S.R.L.

Servicii de proiectare și consultanță
Loc. Moșnița Veche, str. Prieteniei nr. 34, jud. Timiș
Tel. mobil: +40 762 605282
e-mail: sai_34protehnic@yahoo.com
J 35/5702/16.12.2022, CUI: 47327450

BENEFICIAR

Comuna Costeiu, jud. Timis

CONTRACT NR.	853/PRO/2023

DENUMIRE PROJECT:
"Amenajare piste de biciclete între localitățile Costeiu si Tipari, comuna Costeiu, judetul Timis"
- Obiect: Pod peste râul Biniș la Coșteiu

FAZA DE PROIECTARE	D.T.A.C.+P.T.
ŞEF PROIECT	ing. Albert ORDODI
PROIECTAT	ing. Iasmina SÂRBU
DESENAT	ing. Iasmina SÂRBU
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA

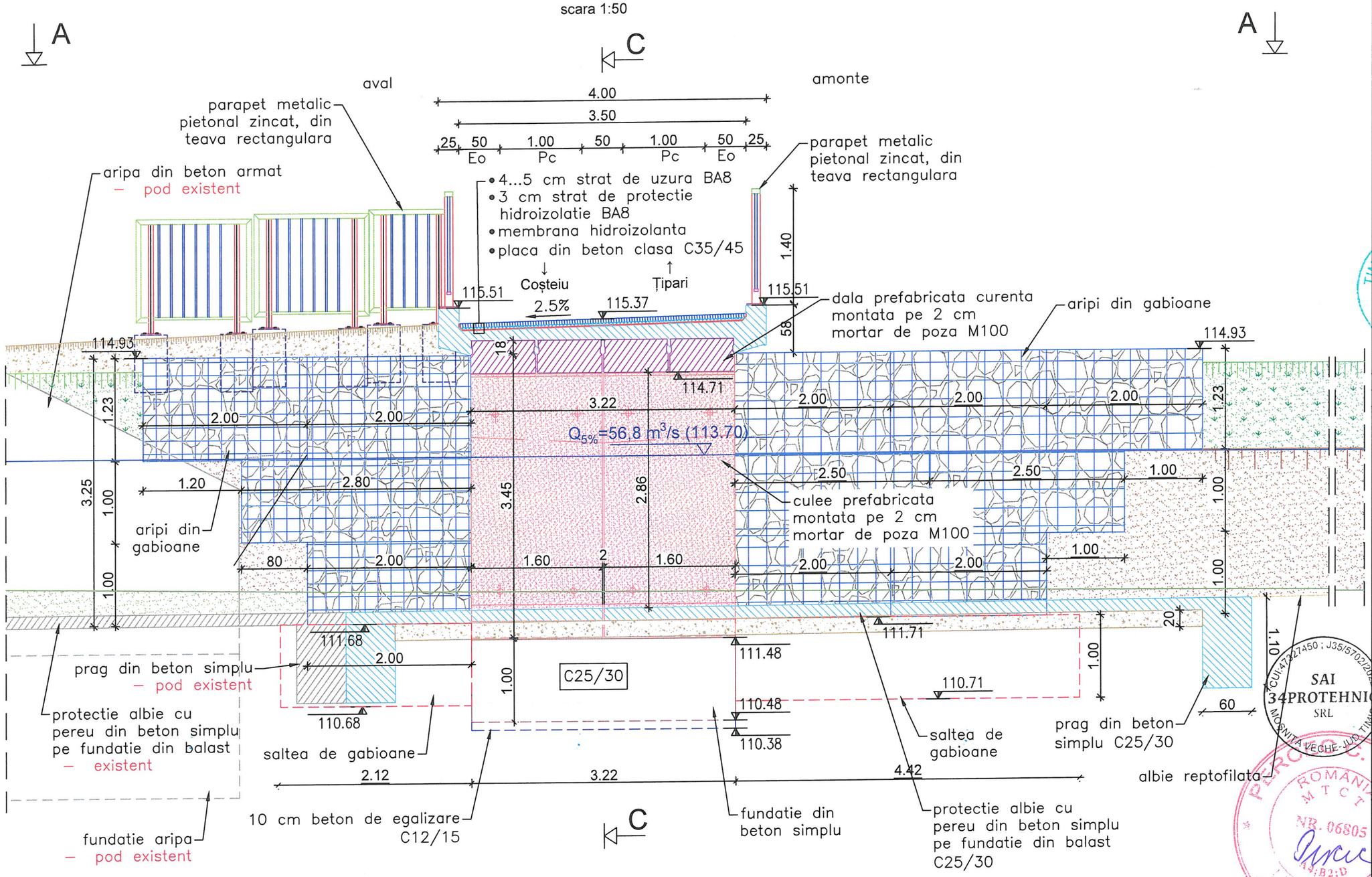
DISPOZITIE GENERALA. VEDERE PLANA

PLANŞA NR. P3

SCARA	1:50
DATA	mai 2023

Secțiune transversală B - B

scara 1:50



REVIZIA NR.	DATA	ȘEF PROIECT
0	mai 2023	

EXIGENȚE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT GENERAL

alpha ENGINEERING

Adresa: Str. Părului, Nr. 7, cod 307221, Chisoda, jud. Timiș
Tel: 0742-488809;
Nr.Reg.Com.: J35/809/14.03.2006
CUI: RO 18480190

PROIECTANT SPECIALITATE

S.C. SAI 34PROTEHNIC S.R.L.

Servicii de proiectare și consultanță
Loc. Mosnița Veche, str. Prietenei nr. 34, jud. Timiș
Tel. mobil: +40 762 605282
e-mail: sai_34protehnic@yahoo.com
J 35/5702/16.12.2022, CUI: 47327450

BENEFICIAR

Comuna Costeiu, jud. Timis

CONTRACT NR. 853/PRO/2023

DENUMIRE PROIECT:

"Amenajare piste de biciclete între localitățile Costeiu si Tipari, comuna Costeiu, judetul Timis"

– Obiect: Pod peste râul Biniș la Costeiu

FAZA DE PROIECTARE	D.T.A.C.+P.T.
ȘEF PROIECT	ing. Albert ORDODI
PROIECTAT	ing. Iasmina SÂRBU
DESENAT	ing. Iasmina SÂRBU
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA

DISPOZITIE GENERALA. SECTIUNE TRANSVERSALA B-B

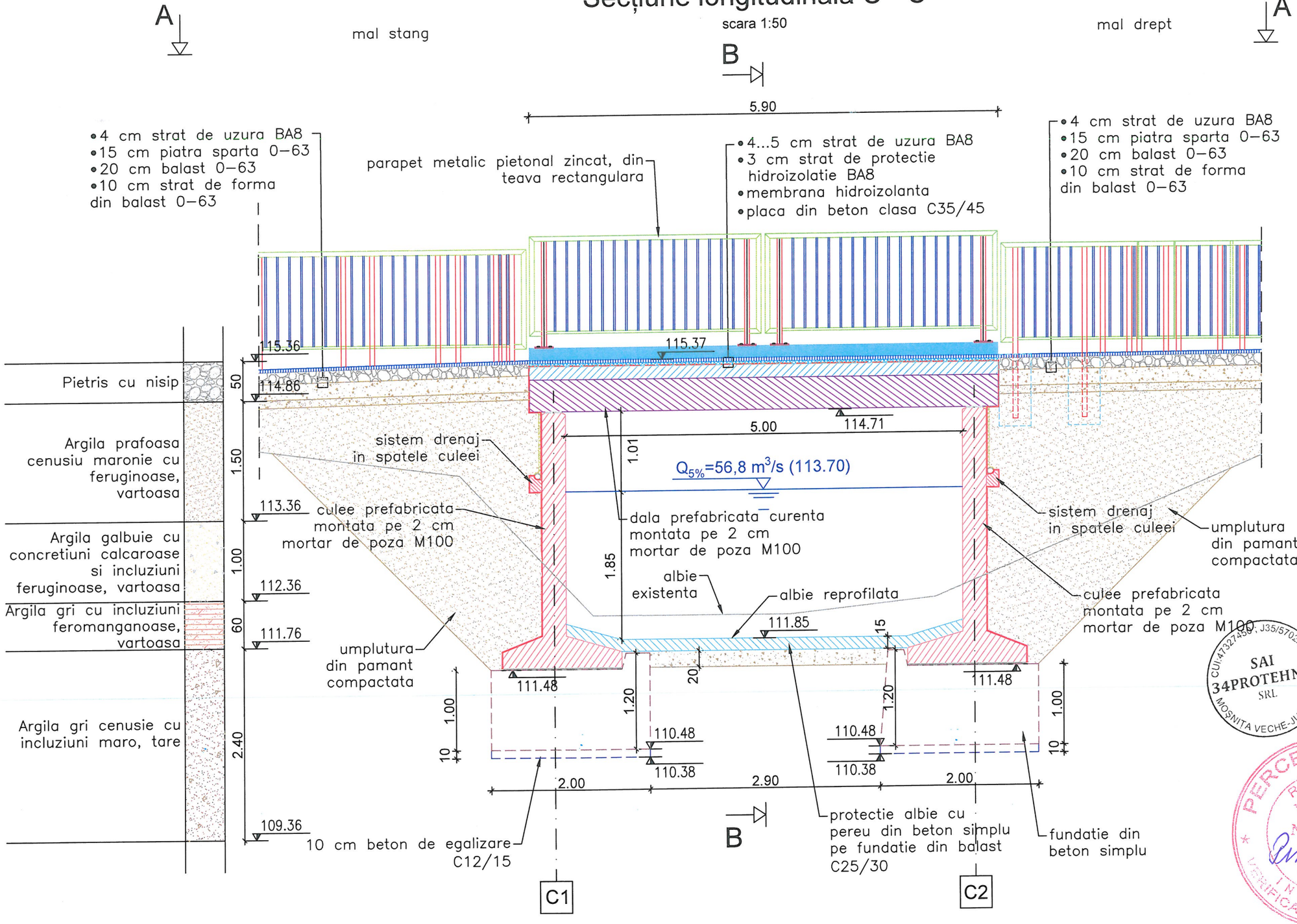
PLANȘA NR. P4

SCARA 1:50

DATA mai 2023

Secțiune longitudinală C - C

scara 1:50



REVIZIA NR.	DATA	ŞEF PROIECT
0	mai 2023	

EXIGENȚE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT GENERAL

Adresa: Str. Părului, Nr. 7, cod 307221, Chisoda, jud. Timiș
Tel: 0742-488809;
Nr.Reg.Com.: J35/809/14.03.2006
CUI: RO 18480190

PROIECTANT SPECIALITATE

S.C. SAI 34PROTEHNIC S.R.L.

Servicii de proiectare și consultanță
Loc. Moșnița Veche, str. Prietenei nr. 34, jud. Timiș
Tel. mobil: +40 762 605282
e-mail: sai_34proteknic@yahoo.com
J 35/5702/16.12.2022, CUI: 47327450

BENEFICIAR

Comuna Costeiu, jud. Timis

CONTRACT NR.	853/PRO/2023

DENUMIRE PROIECT:

"Amenajare piste de biciclete între localitățile Costeiu si Tipari, comuna Costeiu, judetul Timis"

- Obiect: Pod peste râul Biniș la Costeiu

FAZA DE PROIECTARE	D.T.A.C.+P.T.	
SEF PROIECT	ing. Albert ORDODI	
PROIECTAT	ing. Iasmina SÂRBU	
DESENAT	ing. Iasmina SÂRBU	
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA	

DISPOZITIE GENERALA.
SECTIUNE LONGITUDINALA C - C

PLANŞA NR. P5

SCARA	1:50
DATA	mai 2023

PLAN TRASARE FUNDAȚII
scara 1:50

FUNDAȚIE CULEE MAL STÂNG

Punct	COORDONATE X(m)	COORDONATE Y(m)
C1	254875.38	477347.73
C2	254878.57	477347.27
C3	254878.86	477349.25
C4	254875.67	477349.71

FUNDAȚIE CULEE MAL DREPT

Punct	COORDONATE X(m)	COORDONATE Y(m)
C5	254876.09	477352.58
C6	254879.28	477352.12
C7	254879.57	477354.10
C8	254876.38	477354.56

FUNDAȚIE ARIPĂ MAL DREPT - AMONTE

Punct	COORDONATE X(m)	COORDONATE Y(m)
A1	254879.70	477354.98
A2	254883.18	477355.56
A3	254883.64	477352.85
A4	254879.28	477352.12

FUNDAȚIE ARIPĂ MAL DREPT - AVAL

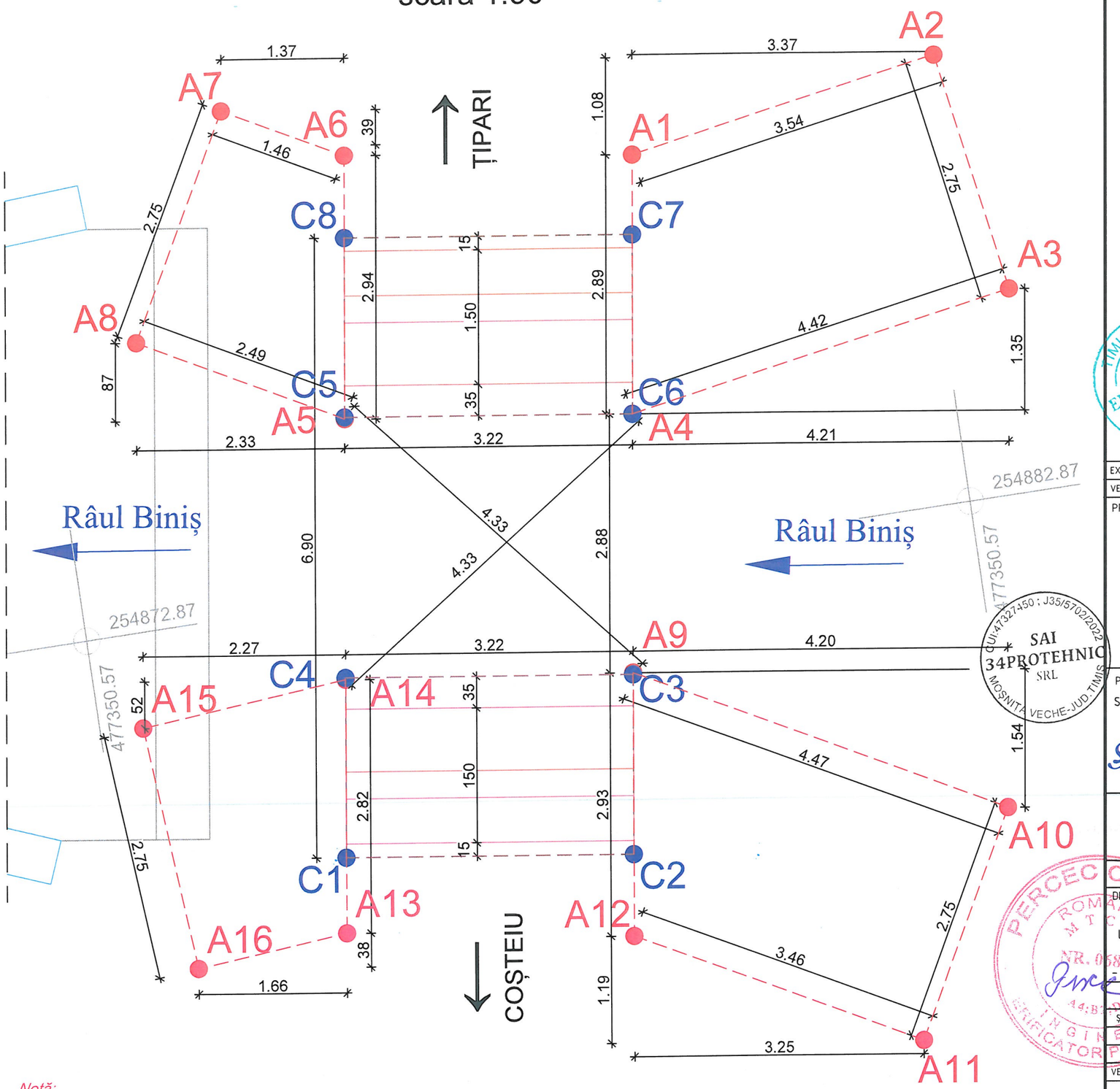
Punct	COORDONATE X(m)	COORDONATE Y(m)
A5	254876.09	477352.56
A6	254876.51	477355.47
A7	254875.23	477356.18
A8	254873.91	477353.77

FUNDAȚIE ARIPĂ MAL STÂNG - AMONTE

Punct	COORDONATE X(m)	COORDONATE Y(m)
A9	254878.86	477349.27
A10	254882.79	477347.14
A11	254881.48	477344.72
A12	254878.44	477346.37

FUNDAȚIE ARIPĂ MAL STÂNG - AVAL

Punct	COORDONATE X(m)	COORDONATE Y(m)
A13	254875.26	477346.90
A14	254875.67	477349.69
A15	254873.35	477349.51
A16	254873.56	477346.77



Notă:

- înainte de începerea execuției lucrărilor se vor face verificări ale tuturor cotelor de nivel;
- în cazul în care, după verificarea cotelor în teren, se vor constată neconcordanțe între cotele de proiect și cele existente se va anunța Proiectantul;
- cotele fundațiilor din saltele de gabioane din aval (mal stâng și mal drept) sunt orientative, ele adaptându-se în funcție de situația reală din teren.

REVIZIA NR.	DATA	ȘEF PROIECT
0	mai 2023	

EXIGENȚE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT GENERAL

Adresa: Str. Pârului, Nr. 7, cod 307221, Chisoda, jud. Timiș
Tel: 0742-488809;
Nr.Reg.Com.: J35/809/14.03.2006
CUI: RO 18480190

PROIECTANT SPECIALITATE

S.C. SAI 34PROTEHNIC S.R.L.

Servicii de proiectare și consultanță
Loc. Moșnița Veche, str. Prieteniei nr. 34, jud. Timiș
Tel. mobil: +40 762 605282
e-mail: sai_34protehnic@yahoo.com
J 35/5702/16.12.2022, CUI: 47327450

BENEFICIAR

Comuna Costeiu, jud. Timis

CONTRACT NR.	853/PRO/2023

DENUMIRE PROIECT:

"Amenajare piste de biciclete între localitățile Costeiu si Tipari, comuna Costeiu, judetul Timis"

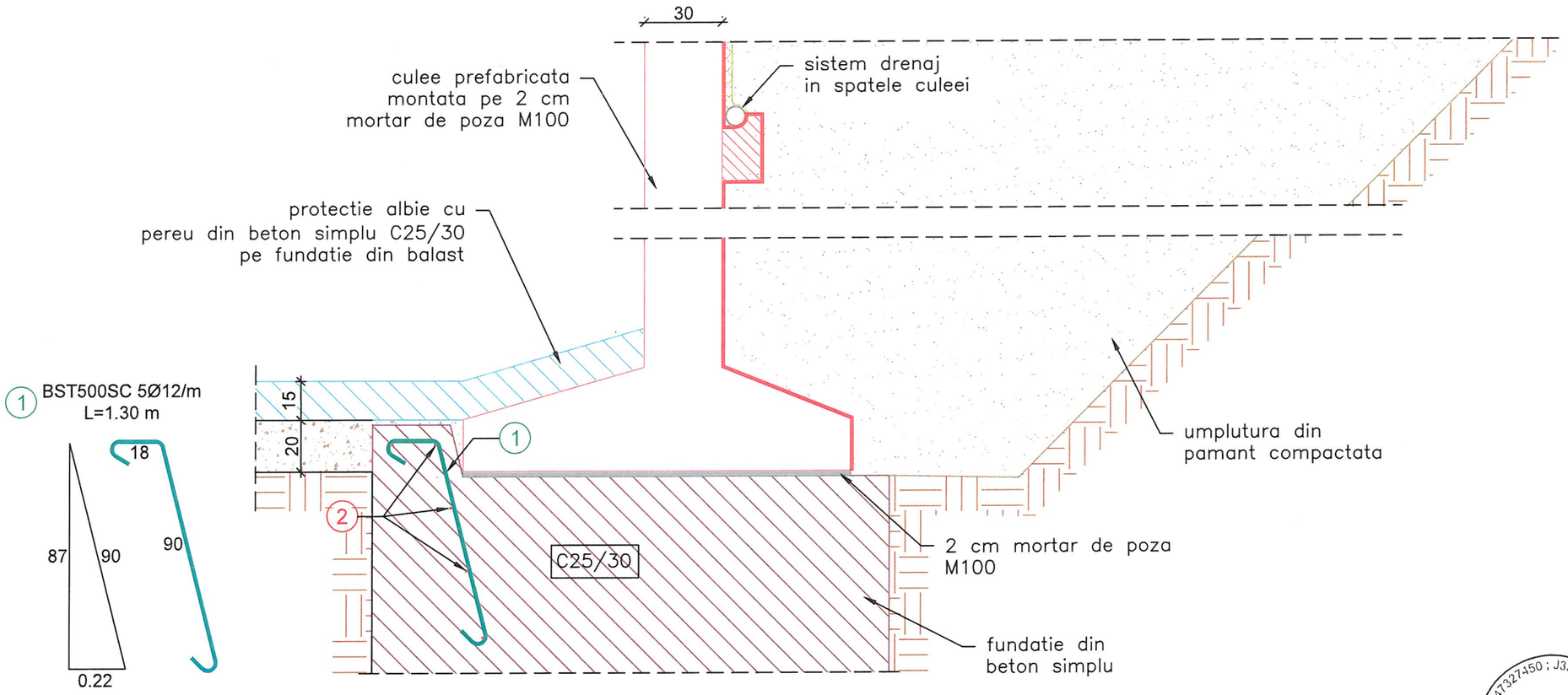
- Obiect: Pod peste râul Biniș la Coșteiu

FAZA DE PROIECTARE	D.T.A.C.+P.T.
ȘEF PROIECT	ing. Albert ORDODI
PROIECTAT	ing. Iasmina SÂRBU
DESENAT	ing. Iasmina SÂRBU
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA

PLAN TRASARE FUNDATII — PLANȘA NR. P6

SCARA	1:50
DATA	mai 2023

DETALIU EXECUȚIE ROST ELEVAȚIE - FUNDAȚIE
sc 1:20



FUNDAȚIE	
Beton clasa:	C 25/30
Clasa de expunere:	XC4 + XF1
Dmax:	16 mm
Clasa de cloruri:	Cl 0.20
Tip ciment:	CEM II 42,5 N
Acoperire beton:	50 mm
Clasa de tasare:	S3

PEREU	
Beton clasa:	C 25/30
Clasa de expunere:	XC2 + XF3
Dmax:	16 mm
Clasa de cloruri:	Cl 0.20
Tip ciment:	CEM II 42,5 N
Acoperire beton:	50 mm
Clasa de tasare:	S3

ELEMENT	MARCA	DIAMETRU [mm]	NR. BARE [buc]	LUNGIME [m]	LUNGIMI TOTALE PE DIAMETRE	
					BST500S Ø10	BST500S Ø12
FUNDAȚIE CULEI	1	12	16	1.30		20.80
	2	10	5	3.30	16.5	
LUNGIMI TOTALE PE DIAMETRE [m]					16.50	20.80
MASA PE METRU [kg/m]					0.617	0.888
MASA TOTALĂ PE DIAMETRE [kg]					10.18	18.47
MASA TOTALĂ pentru 1 FUNDAȚIE CULEE [kg]					**29**	
MASA TOTALĂ pentru 2 FUNDAȚII CULEE [kg]					**58**	

REVIZIA NR.	DATA	ȘEF PROIECT
0	mai 2023	

EXIGENȚE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT GENERAL

Adresa: Str. Părului, Nr. 7,
cod 307221, Chisoda, jud. Timiș
Tel: 0742-488809;
Nr.Reg.Com.: J35/809/14.03.2006
CUI: RO 18480190

PROIECTANT SPECIALITATE

S.C. SAI 34PROTEHNIC S.R.L.

Servicii de proiectare și consultanță
Loc. Mosnița Veche, str. Prietenie nr. 34, jud. Timiș
Tel. mobil: +40 762 605282
e-mail: sai_34protehnic@yahoo.com
J 35/5702/16.12.2022, CUI: 47327450

BENEFICIAR

Comuna Costeiu, jud. Timis

CONTRACT NR. 853/PRO/2023

DENUMIRE PROIECT:
"Amenajare piste de biciclete între localitățile Costeiu si Tipari, comuna Costeiu, judetul Timis"
Obiect: Pod peste râul Biniș la Coșteiu

FAZA DE PROIECTARE D.T.A.C.+P.T.

ȘEF PROIECT	ing. Albert ORDODI	
PROIECTAT	ing. Iasmina SÂRBU	
DESENAT	ing. Iasmina SÂRBU	
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA	

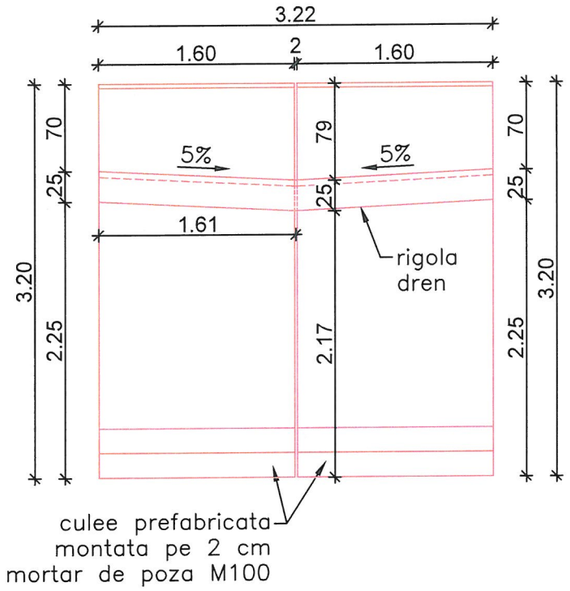
DETALIU EXECUTIE ROST ELEVATIE-FUNDATIE

PLANȘA NR. P7

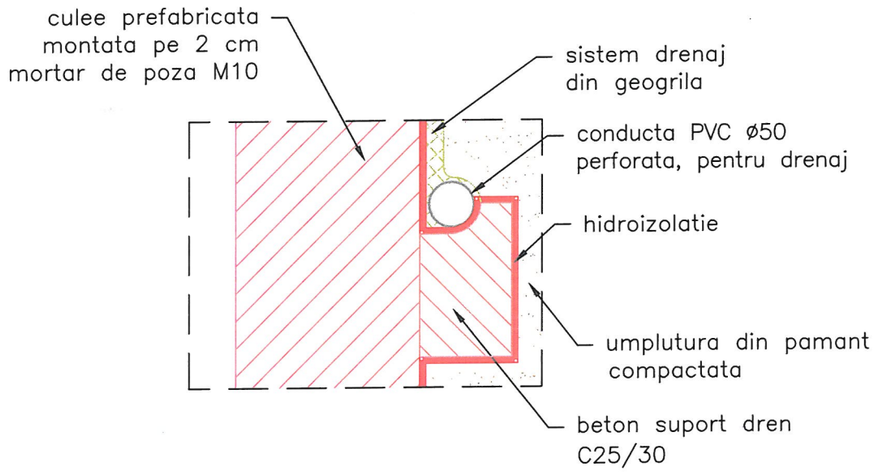
SCARA 1:20

DATA mai 2023

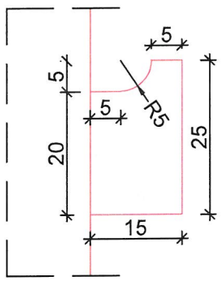
DETALIU EXECUȚIE A RIGOLEI DRENULUI
sc 1:50



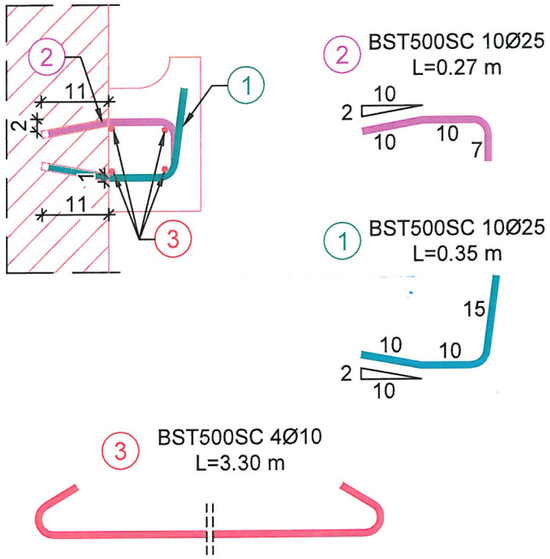
DETALIU DREN
sc 1:10



PLAN COFRAJ RIGOLĂ DREN
sc 1:10



PLAN ARMARE RIGOLĂ DREN
sc 1:10



ELEMENT	MARCA	DIAMETRU [mm]	NR. BARE [buc]	LUNGIME [m]	LUNGIMI TOTALE PE BST500SC Ø10
RIGOLĂ DREN	1	10	13	0.35	4.55
	2	10	13	0.27	3.51
	3	10	4	3.30	13.20
LUNGIMI TOTALE PE DIAMETRE [m]					21.26
MASA PE METRU [kg/m]					0.617
MASA TOTALĂ PE DIAMETRE [kg]					13.12
MASA TOTALĂ pentru 1 buc. RIGOLĂ DREN [kg]					**14**
MASA TOTALĂ pentru 2 buc. RIGOLĂ DREN [kg]					**28**

RIGOLĂ DREN

Beton clasa:	C 25/30
Clasa de expunere:	XC4 + XF1
Dmax:	16 mm
Clasa de cloruri:	Cl 0.20
Tip ciment:	CEM II 42,5 N
Acoperire beton:	50 mm
Clasa de tasare:	S2

REVIZIA NR.	DATA	ŞEF PROIECT
0	mai 2023	

EXIGENȚE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT GENERAL

Adresa: Str. Părului, Nr. 7, cod 307221, Chisoda, jud. Timiș
Tel: 0742-488809;
Nr.Reg.Com.: J35/809/14.03.2006
CUI: RO 18480190

PROIECTANT SPECIALITATE

S.C. SAI 34PROTEHNIC S.R.L.

Servicii de proiectare și consultanță
Loc. Moșnița Veche, str. Prieteniei nr. 34, jud. Timiș
Tel. mobil: +40 762 605282
e-mail: sai_34protehnic@yahoo.com
J 35/5702/16.12.2022, CUI: 47327450

BENEFICIAR

Comuna Costeiu, jud. Timis

CONTRACT NR. 853/PRO/2023

DENUMIRE PROIECT:
"Amenajare piste de biciclete între localitățile Costeiu si Tipari, comuna Costeiu, judetul Timis"
- Obiect: Pod peste râul Biniș la Coșteiu

FAZA DE PROIECTARE: D.T.A.C.+P.T.

ŞEF PROIECT	ing. Albert ORDODI	
PROIECTAT	ing. Iasmina SÂRBU	
DESENAT	ing. Iasmina SÂRBU	
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA	

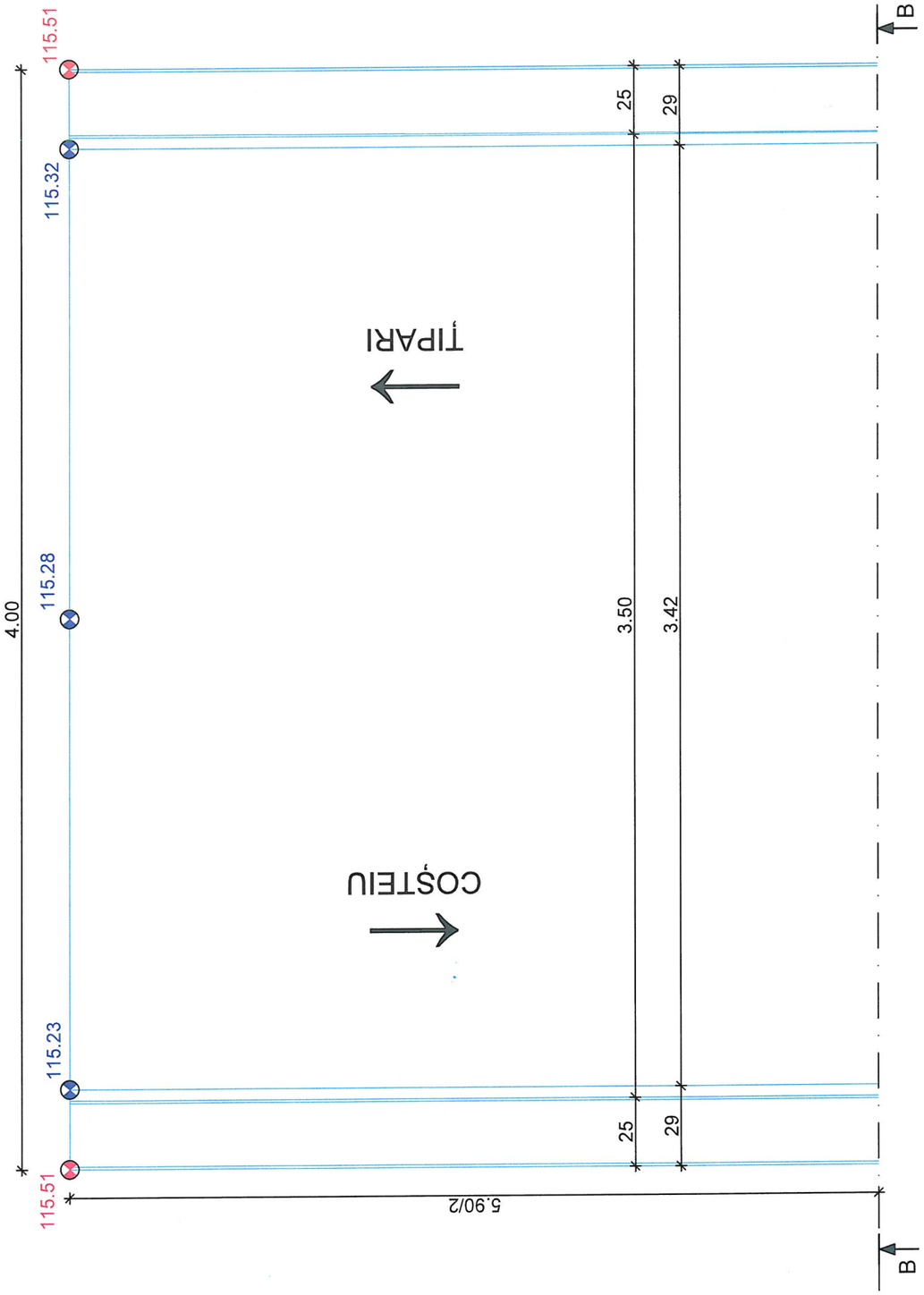
DETALIU EXECUTIE RIGOLA DREN

PLANŞA NR. P8

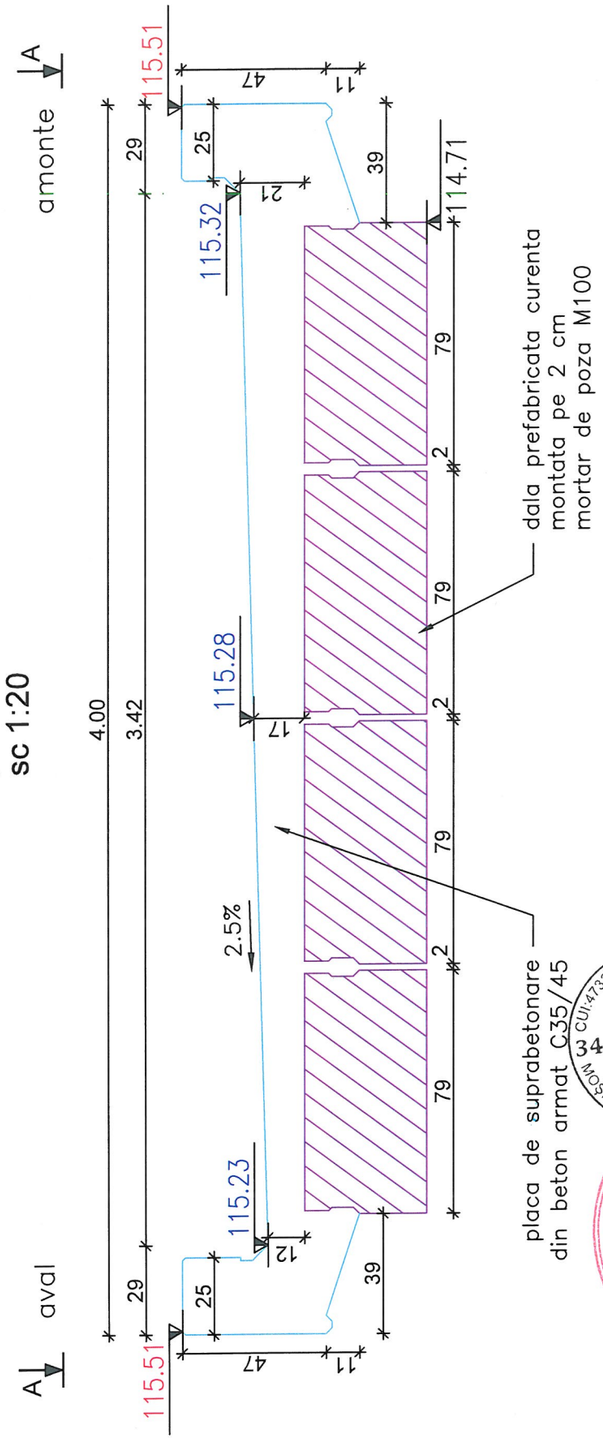
SCARA 1:10; 1:50

DATA mai 2023

VEDERE PLANĂ A - A
sc 1:20



SECȚIUNE B - B
sc 1:20



REVIZIA NR.	DATA	ŞEF PROIECT
0	septembrie 2023	

EXIGENȚE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT GENERAL

Adresa: Str. Pârului, Nr. 7,
cod 307221, Chisoda, jud. Timiş
Tel: 0742-488809;
Nr.Reg.Com.: J35/809/14.03.2006
CUI: RO 18480190

PROIECTANT SPECIALITATE

S.C. SAI 34PROTEHNIC S.R.L.

Servicii de proiectare şi consultanţă
Loc. Moşniţa Veche, str. Prieteniei nr. 34, jud. Timiş
Tel. mobil: +40 762 605282
e-mail: sai_34protehnic@yahoo.com
J 35/5702/16.12.2022, CUI: 47327450

BENEFICIAR

Comuna Costeiu, jud. Timis

CONTRACT NR.	853/PRO/2023

DENUMIRE PROIECT:
"Amenajare piste de biciclete între localitățile Costeiu si Tipari, comuna Costeiu, judetul Timis"
- Obiect: Pod peste râul Biniș la Coșteiu

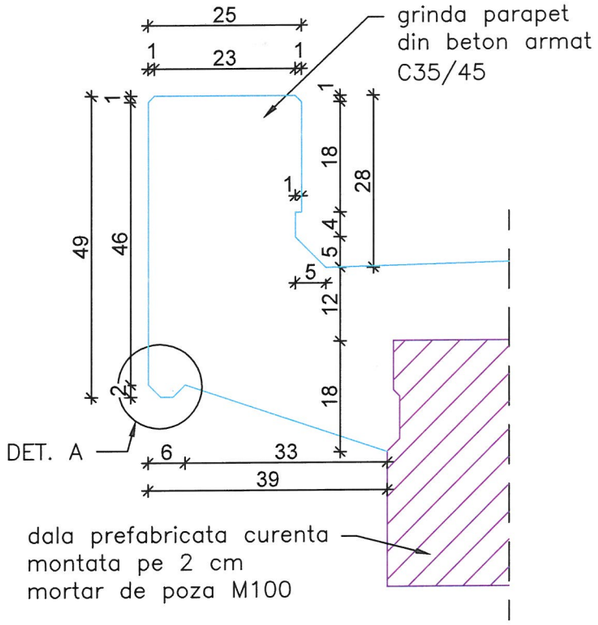
FAZA DE PROIECTARE	D.T.A.C.+P.T.
ŞEF PROIECT	ing. Albert ORDODI
PROIECTAT	ing. Iasmina SÂRBU
DESENAT	ing. Iasmina SÂRBU
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA

PLACA DE SUPRABETONARE. PLAN COFRAJ.

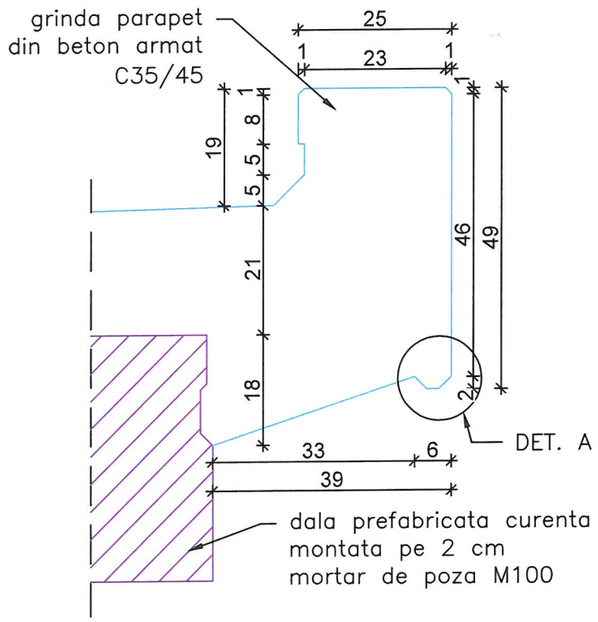
PLANŞA NR. P9

SCARA	1:20
DATA	mai 2023

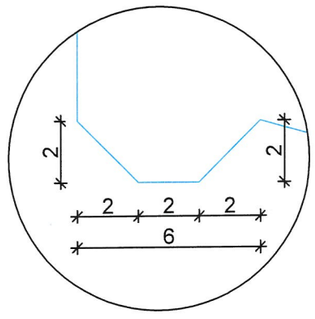
DETALIU REALIZARE GRINDĂ PARAPET AVAL
sc 1:10



DETALIU REALIZARE GRINDĂ PARAPET AMONTE
sc 1:10



DETALIU A
sc 1:2



REVIZIA NR.	DATA	ŞEF PROIECT
0	septembrie 2023	

EXIGENŢE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT GENERAL

Adresa: Str. Părului, Nr. 7,
cod 307221, Chisoda, jud. Timiş
Tel: 0742-488809;
Nr.Reg.Com.: J35/809/14,03,2006
CUI: RO 18480190

PROIECTANT SPECIALITATE

S.C. SAI 34PROTEHNIC S.R.L.

Servicii de proiectare şi consultanţă
Loc. Moşniţa Veche, str. Prieteniei nr. 34, jud. Timiş
Tel. mobil: +40 762 605282
e-mail: sai_34protehnic@yahoo.com
J 35/5702/16.12.2022. CUI: 47327450

BENEFICIAR

Comuna Costeiu, jud. Timis

CONTRACT NR.	853/PRO/2023

DENUMIRE PROIECT:

"Amenajare piste de biciclete între localităţile Costeiu si Tipari, comuna Costeiu, judeţul Timis"

– Obiect: Pod peste râul Biniş la Coşteiu

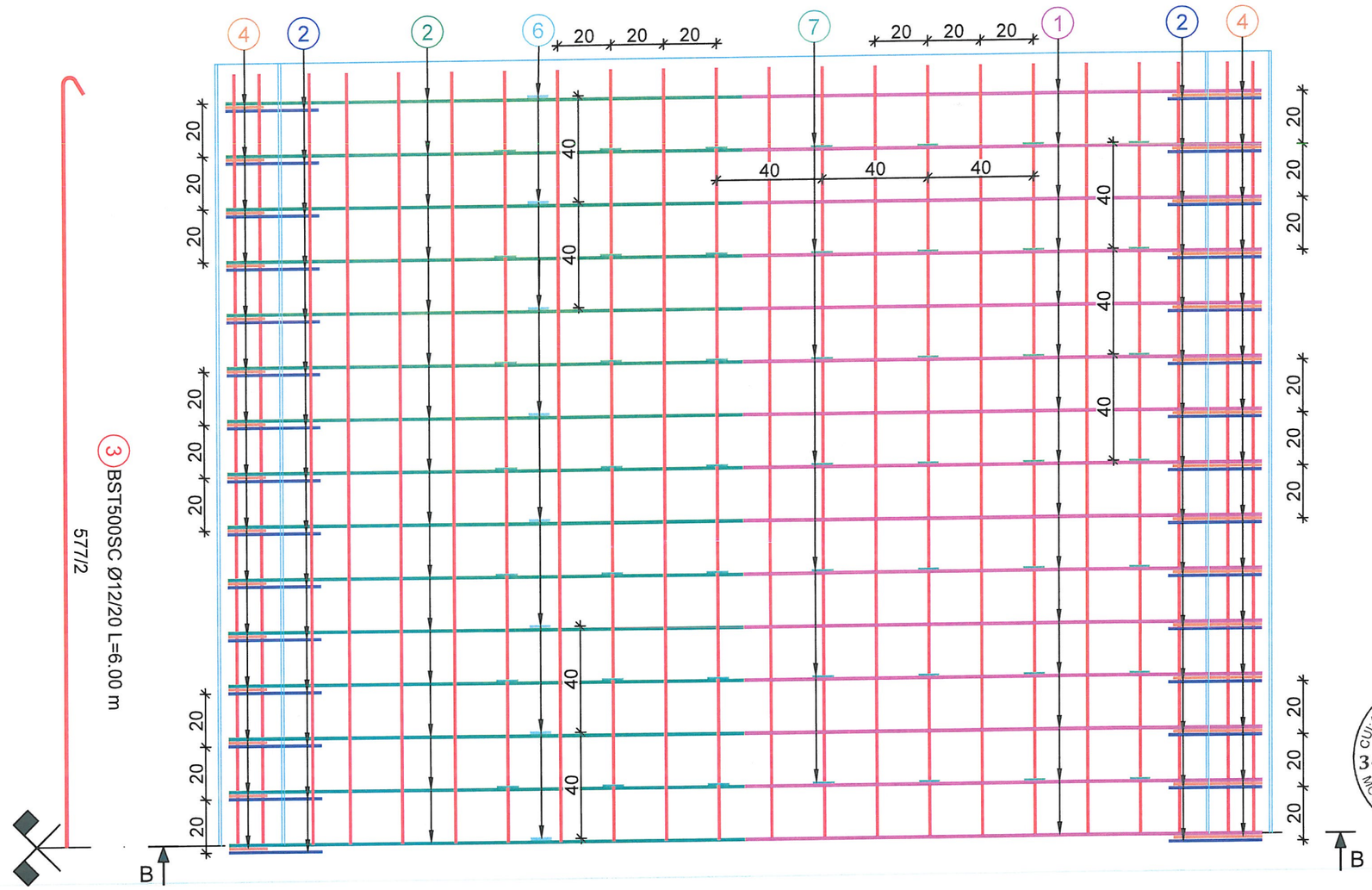
FAZA DE PROIECTARE	D.T.A.C.+P.T.
ŞEF PROIECT	ing. Albert ORDODI
PROIECTAT	ing. Iasmina SÂRBU
DESENAT	ing. Iasmina SÂRBU
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA

PLACA DE SUPRABETONARE. PLAN COFRAJ. DETALII	PLANŞA NR. P10
SCARA	1:10, 1:2
DATA	mai 2023

VEDERE A - A
sc 1:20

Armare superioară
sc 1:20

Armare inferioară
sc 1:20



ELEMENT	MARCA	DIAMETRU [mm]	NR. BARE [buc]	LUNGIME [m]	LUNGIMI TOTALE PE DIAMETRE	
					BST500S Ø6	BST500S Ø10
PLACĂ DE SUPRABETONARE	1	10	27	4,10		110,70
	2	10	27	4,10		110,70
	3	10	57	6,00		342,00
	4	10	54	2,10		113,40
	5	10	54	0,75		40,50
	6	10	45	0,20		9,00
	7	6	98	0,20	19,60	
LUNGIMI TOTALE PE DIAMETRE [m]					19,60	726,30
MASA PE METRU [kg/m]					0,222	0,617
MASA TOTALĂ PE DIAMETRE [kg]					4,35	448,13
MASA TOTALĂ [kg]					**453**	

PLACĂ DE SUPRABETONARE

Beton clasa:	C 35/45
Clasa de expunere:	XC4 + XD3 + XF4
Dmax:	16 mm
Clasa de cloruri:	Cl 0.20
Tip ciment:	CEM II 42,5 N
Acoperire beton:	40 mm
Clasa de tasare:	S3

REVIZIA NR.	DATA	ŞEF PROIECT
0	septembrie 2023	

EXIGENTE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT GENERAL

Adresa: Str. Părului, Nr. 7, cod 307221, Chisoda, jud. Timiş
Tel: 0742-488809;
Nr.Reg.Com.: J35/809/14.03.2006
CUI: RO 18480190

PROIECTANT SPECIALITATE
S.C. SAI 34PROTEHNIC S.R.L.

Servicii de proiectare şi consultanţă
Loc. Moşniţa Veche, str. Prietenei nr. 34, jud. Timiş
Tel. mobil: +40 762 605282
e-mail: sai_34protehnic@yahoo.com
J 35/5702/16.12.2022, CUI: 47327450

BENEFICIAR
Comuna Costeiu, jud. Timis

PROIECT NR. 923/2023

DENUMIRE PROIECT:
"Amenajare piste de biciclete între localitătile Costeiu si Tipari, comuna Costeiu, judetul Timis"
- Obiect: Pod peste râul Biniş la Coşteiu

FAZA DE PROIECTARE	D.T.A.C.+P.T.
ŞEF PROIECT	ing. Albert ORDODI
PROIECTAT	ing. Iasmina SÂRBU
DESENAT	ing. Iasmina SÂRBU
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA

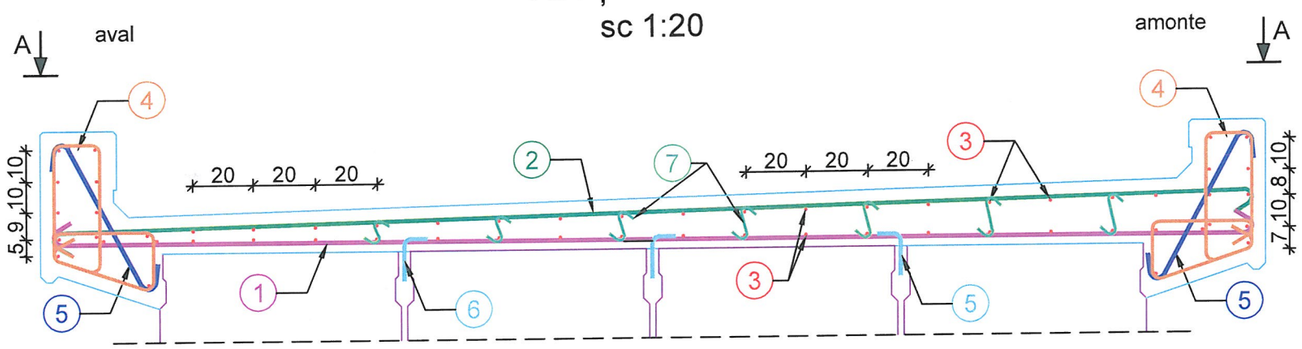
PLACA DE SUPRABETONARE. PLAN ARMARE. VEDERE A-A

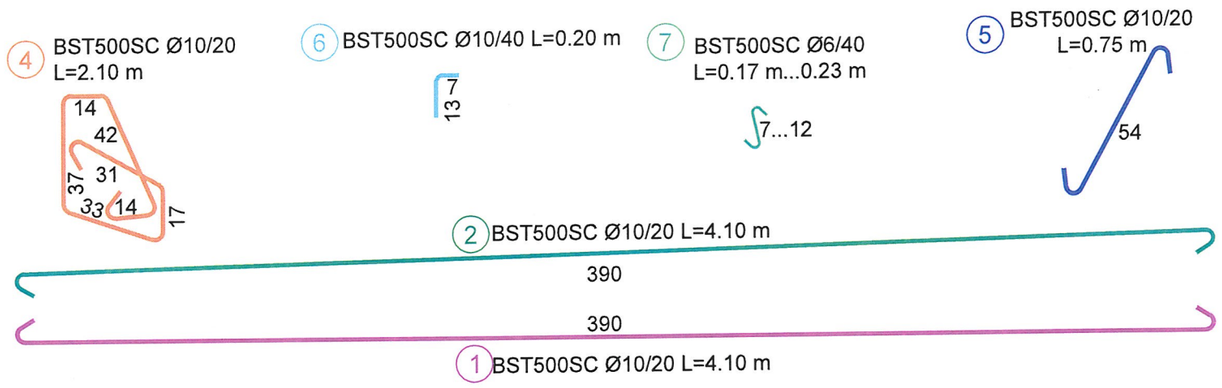
PLANŞA NR. P11

SCARA 1:20

DATA mai 2023

SECȚIUNE B - B
sc 1:20





PLACĂ DE SUPRABETONARE	
Beton clasa:	C 35/45
Clasa de expunere:	XC4 + XD3 + XF4
Dmax:	16 mm
Clasa de cloruri:	Cl 0.20
Tip ciment:	CEM II 42,5 N
Acoperire beton:	40 mm
Clasa de tasare:	S3

REVIZIA NR.	DATA	SEF PROIECT
0	septembrie 2023	

EXIGENȚE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT GENERAL

Adresa: Str. Părului, Nr. 7,
cod 307221, Chisoda, jud. Timiș
Tel: 0742-488809;
Nr.Reg.Com.: J35/809/14.03.2006
CUI: RO 18480190

PROIECTANT SPECIALITATE
S.C. SAI 34PROTEHNIC S.R.L.

Servicii de proiectare și consultanță
Loc. Moșnița Veche, str. Prieteniei nr. 34, jud. Timiș
Tel. mobil: +40 762 605282
e-mail: sai_34protehnic@yahoo.com
J35/5702/16.12.2022, CUI: 47327450

BENEFICIAR
Comuna Costeiu, jud. Timis

CONTRACT NR.	853/PRO/2023

DENUMIRE PROIECT:
"Amenajare piste de biciclete între localitățile Costeiu si Tipari, comuna Costeiu, judetul Timis"
- Obiect: Pod peste râul Biniș la Coșteiu

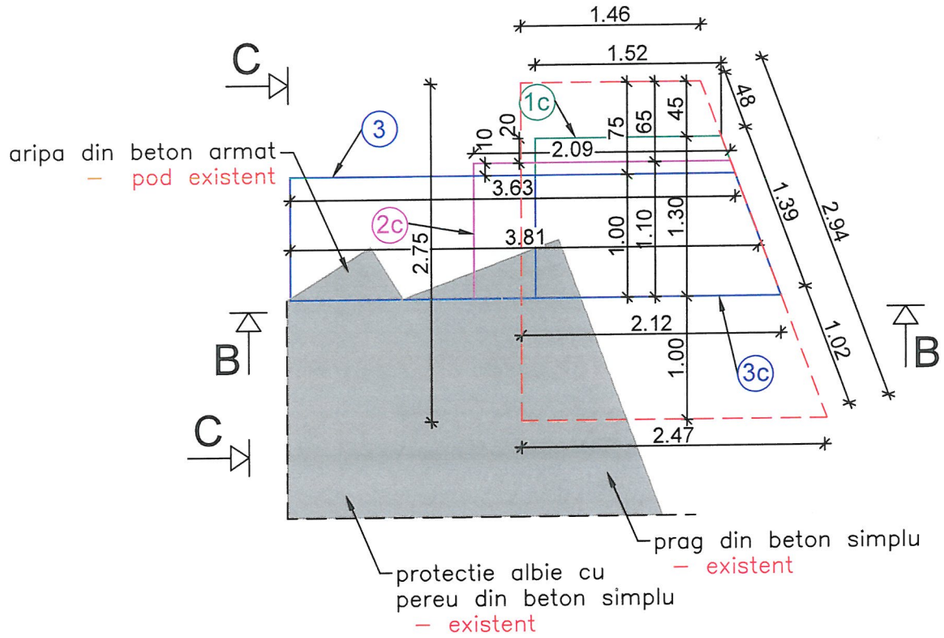
FAZA DE PROIECTARE	D.T.A.C.+P.T.
ȘEF PROIECT	ing. Albert ORDODI
PROIECTAT	ing. Iasmina SÂRBU
DESENAT	ing. Iasmina SÂRBU
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA

PLACA DE SUPRABETONARE. PLAN ARMARE. SECȚIUNE B-B

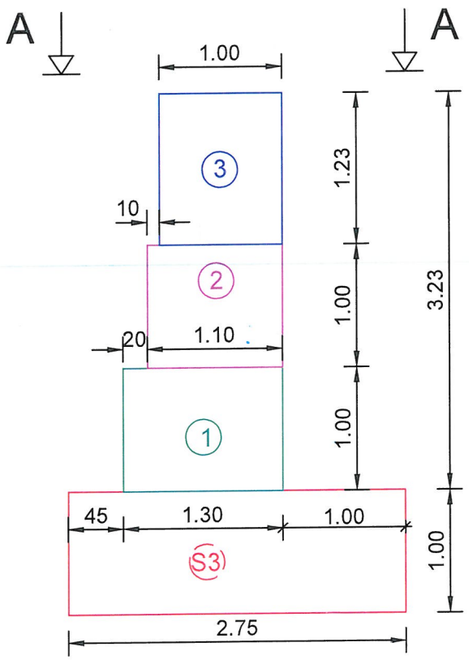
PLANȘA NR. P12

SCARA	1:20
DATA	mai 2023

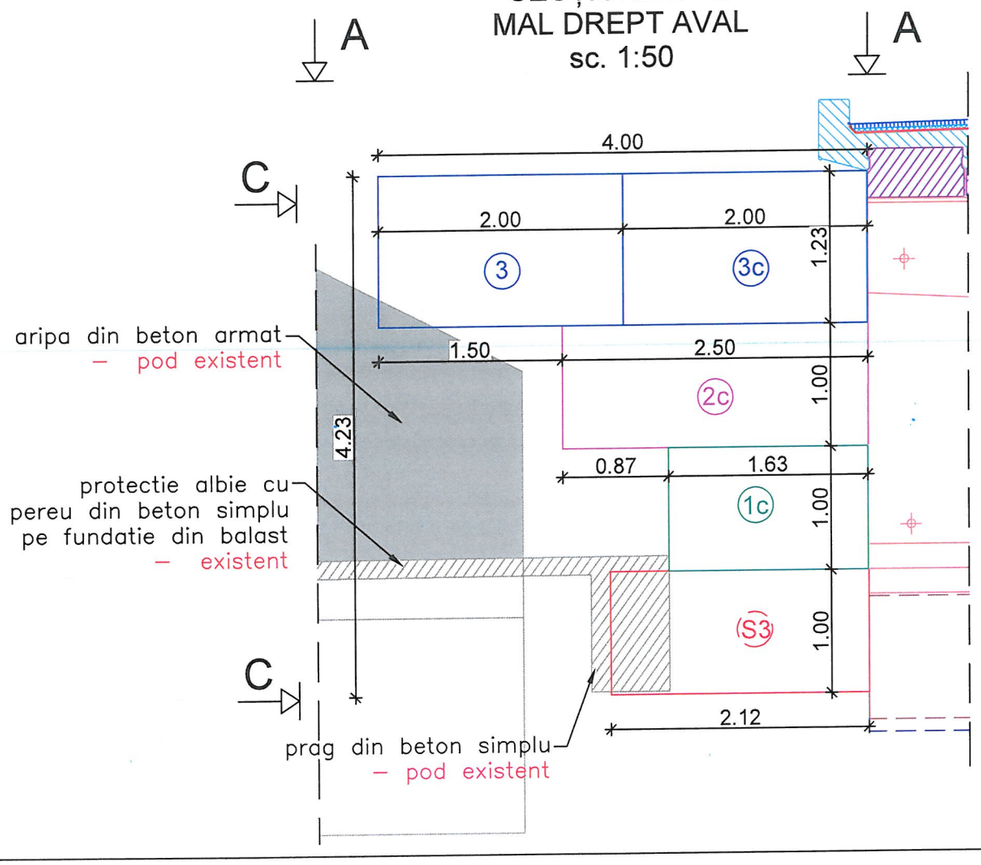
VEDERE A - A
MAL DREPT AVAL
sc. 1:50



VEDERE C - C
MAL DREPT AVAL
sc. 1:50



SECȚIUNE B - B
MAL DREPT AVAL
sc. 1:50



Notă:

- înainte de începerea execuției lucrărilor se vor face verificări ale tuturor cotelor de nivel;
- în cazul în care, după verificarea cotelor în teren, se vor constată neconcordanțe între cotele de proiect și cele existente se va anunța Proiectantul;
- cotele fundațiilor din saltele de gabioane din aval (mal stâng și mal drept) sunt orientative, ele adaptându-se în funcție de situația reală din teren.

REVIZIA NR.	DATA	ȘEF PROIECT
0	mai 2023	

TIMISOARA ALPHA ENGINEERING SRL ROMANIA

EXIGENȚE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT GENERAL

Adresa: Str. Părului, Nr. 7, cod 307221, Chisoda, jud. Timiș
Tel: 0742-488809;
Nr.Reg.Com.: J35/809/14,03,2006
CUI: RO 18480190

PROIECTANT SPECIALITATE

S.C. SAI 34PROTEHNIC S.R.L.

Servicii de proiectare și consultanță
Loc. Moșnița Veche, str. Prietenici nr. 34, jud. Timiș
Tel. mobil: +40 762 605282
e-mail: sai_34protehnic@yahoo.com
J35/5702/16.12.2022, CUI: 47327450

SAI 34PROTEHNIC SRL MOȘNIȚA VECHE, JUD. TIMIȘ CUI:47327450 ; J35/5702/2022

BENEFICIAR:

Comuna Costeiu, jud. Timis

CONTRACT NR.	853/PRO/2023

DENUMIRE PROIECT:

"Amenajare piste de biciclete între localitățile Costeiu si Tipari, comuna Costeiu, judetul Timis"

- Obiect: Pod peste râul Biniș la Coșteiu

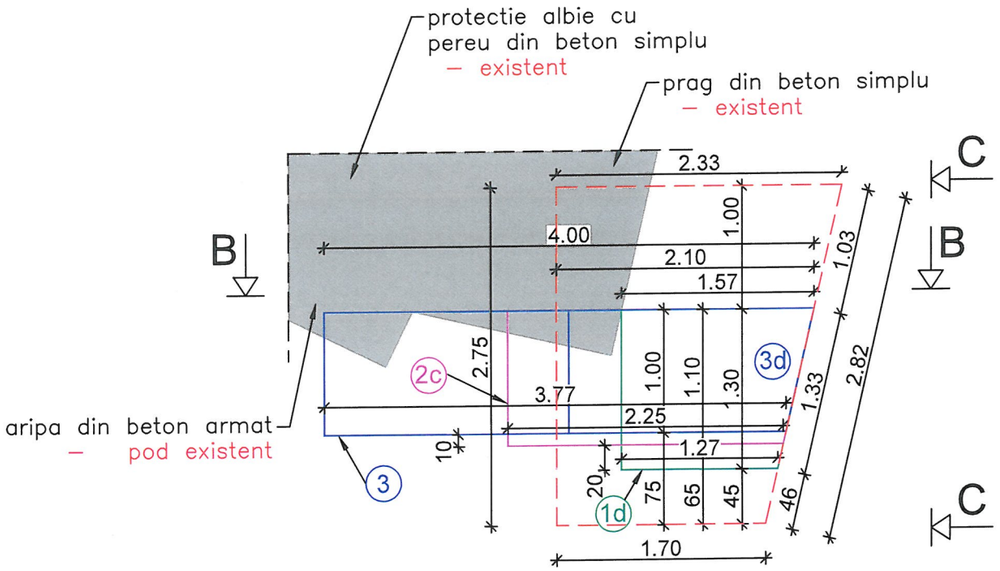
FAZA DE PROIECTARE	D.T.A.C.+P.T.
ȘEF PROIECT	ing. Albert ORDODI
PROIECTAT	ing. Iasmina SÂRBU
DESENAT	ing. Iasmina SÂRBU
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA

PLAN DISPUNERE GABIOANE. MAL DREPT AVAL

PLANȘA NR. P13

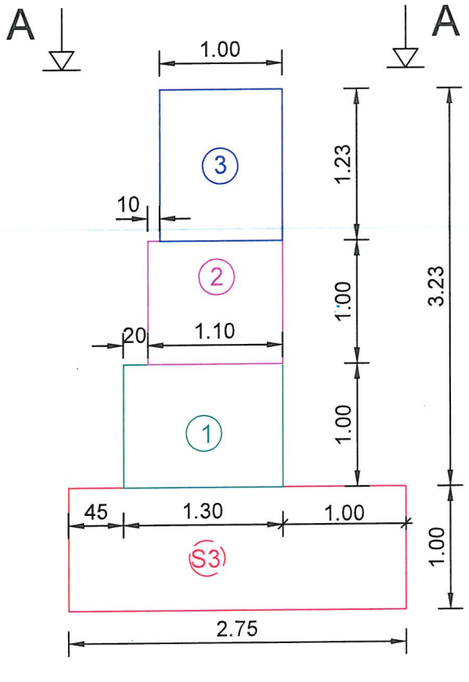
SCARA	1:50
DATA	mai 2023

VEDERE A - A
MAL STÂNG AVAL
sc. 1:50

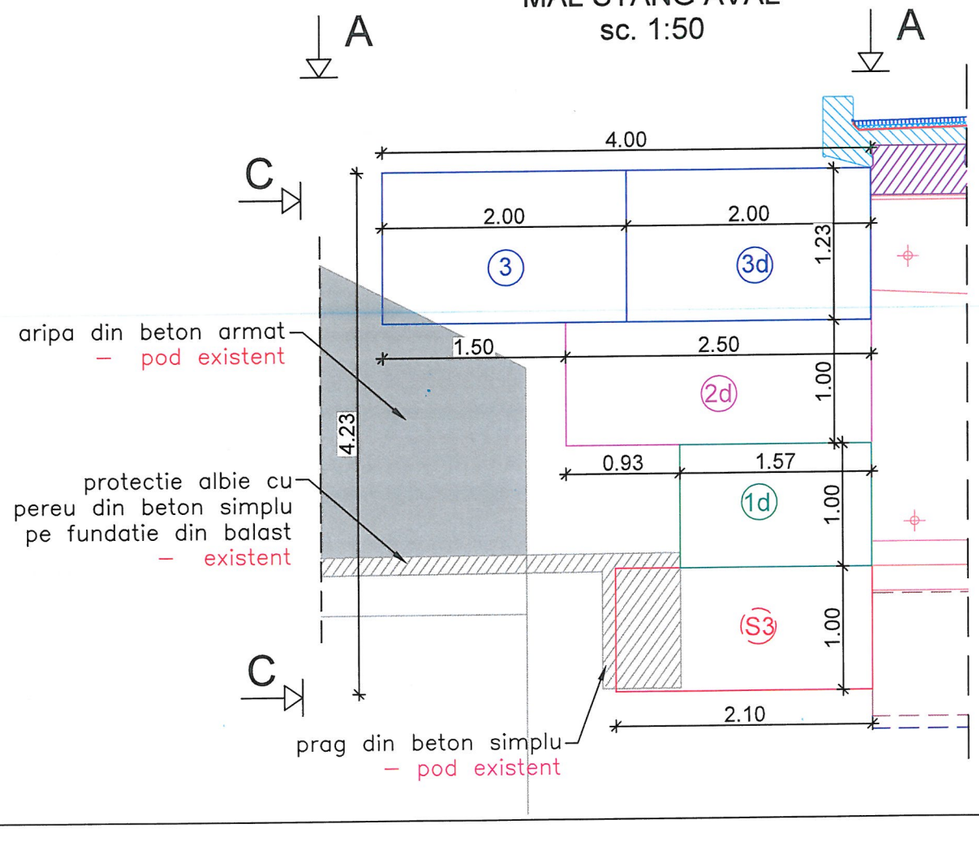


Notă:
- înainte de începerea execuției lucrărilor se vor face verificări ale tuturor cotelor de nivel;
- în cazul în care, după verificarea cotelor în teren, se vor constată neconcordanțe între cotele de proiect și cele existente se va anunța Proiectantul;
- cotele fundațiilor din saltele de gabioane din aval (mal stâng și mal drept) sunt orientative, ele adaptându-se în funcție de situația reală din teren.

VEDERE C - C
MAL STÎNG AVAL
sc. 1:50



SECȚIUNE B - B
MAL STÂNG AVAL
sc. 1:50



REVIZIA NR.	DATA	ȘEF PROIECT
0	mai 2023	

EXIGENȚE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT GENERAL

Adresa: Str. Pârului, Nr. 7,
cod 307221, Chisoda, jud. Timiș
Tel: 0742-488809;
Nr.Reg.Com.: J35/809/14.03.2006
CUI: RO 18480190

PROIECTANT SPECIALITATE
S.C. SAI 34PROTEHNIC S.R.L.

Servicii de proiectare și consultanță
Loc. Moșnița Veche, str. Prietenei nr. 34, jud. Timiș
Tel. mobil: +40 762 605282
e-mail: sai_34protehnic@yahoo.com
J 35/5702/16.12.2022, CUI: 47327450

BENEFICIAR
Comuna Costeiu, jud. Timis

CONTRACT NR.	853/PRO/2023

DENUMIRE PROIECT:
"Amenajare piste de biciclete între localitățile Costeiu si Tipari, comuna Costeiu, judetul Timis"
- Obiect: Pod peste râul Biniș la Coșteiu

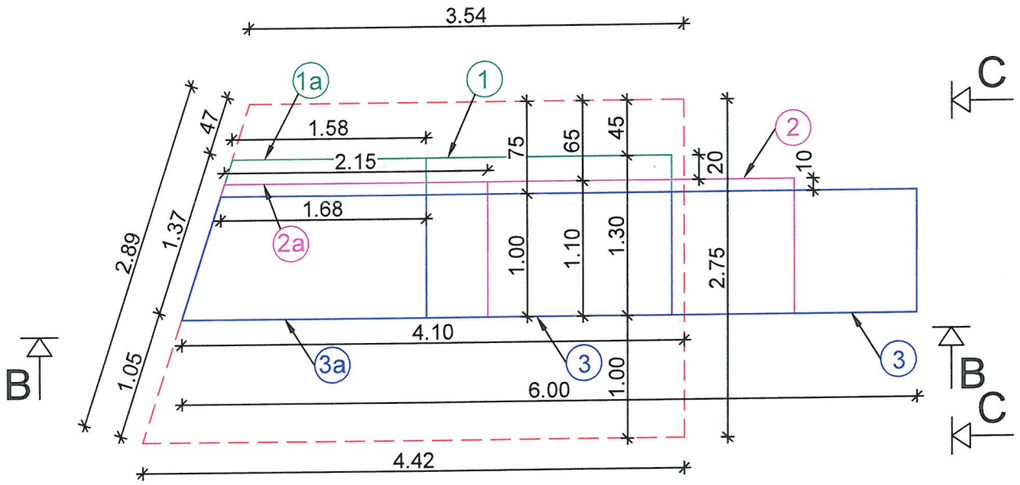
FAZA DE PROIECTARE	D.T.A.C.+P.T.
ȘEF PROIECT	ing. Albert ORDODI
PROIECTAT	ing. Iasmina SÂRBU
DESENAT	ing. Iasmina SÂRBU
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA

PLAN DISPUNERE GABIOANE.
MAL STÂNG AVAL

PLANȘA NR. P14

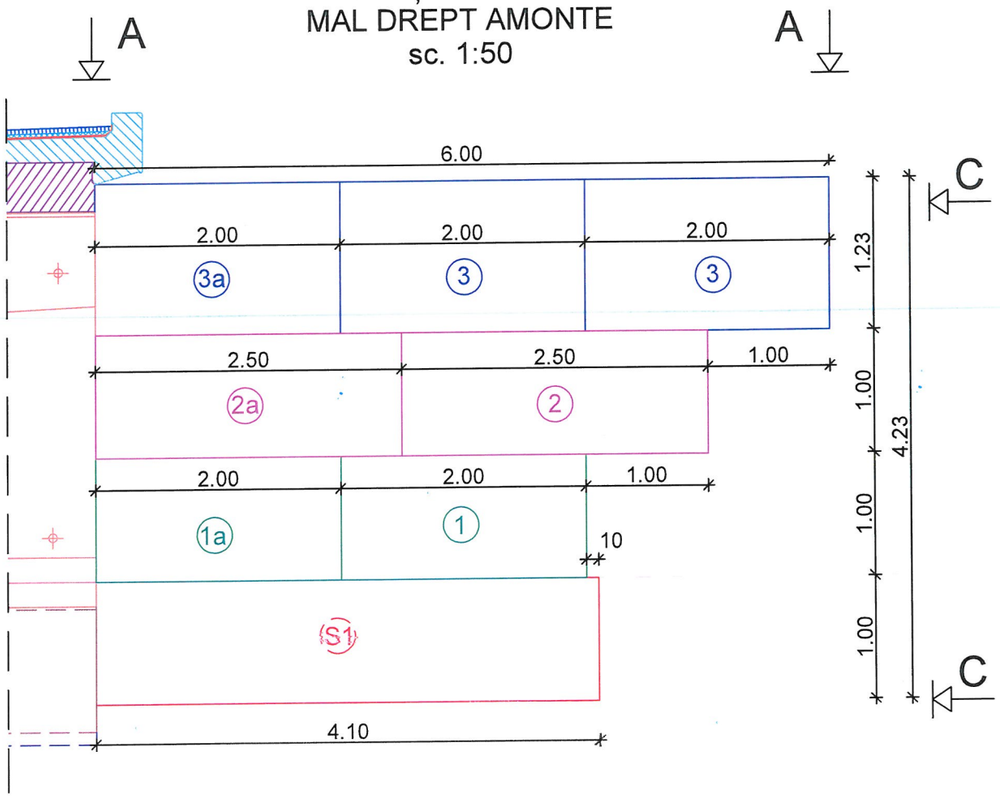
SCARA	1:50
DATA	mai 2023

VEDERE A - A
MAL DREPT AMONTE
sc. 1:50

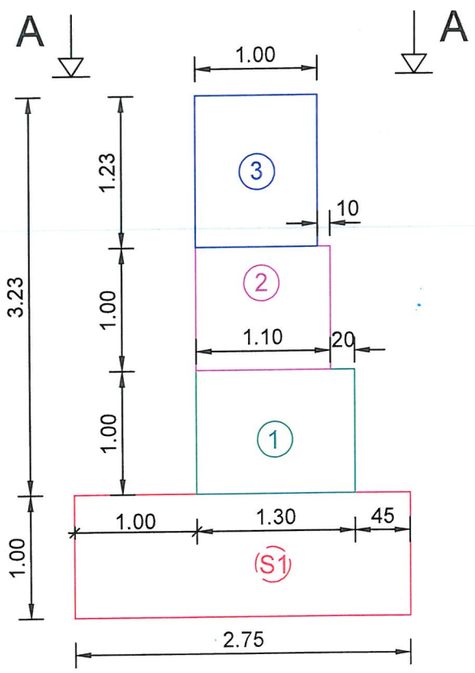


SECȚIUNE B - B

SECȚIUNE B - B
MAL DREPT AMONTE
sc. 1:50



VEDERE C - C
MAL DREPT AMONTE
sc. 1:50



REVIZIA NR.	DATA	ȘEF PROIECT
0	mai 2023	

EXIGENȚE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT GENERAL

Adresa: Str. Părului, Nr. 7, cod 307221, Chisoda, jud. Timiș
Tel: 0742-488809;
Nr.Reg.Com.: J35/809/14.03.2006
CUI: RO 18480190

PROIECTANT SPECIALITATE

S.C. SAI 34PROTEHNIC S.R.L.

Servicii de proiectare și consultanță
Loc. Moșnița Veche, str. Prietenei nr. 34, jud. Timiș
Tel. mobil: +40 762 605282
e-mail: sai_34protehnic@yahoo.com
J 35/5702/16.12.2022, CUI: 47327450

BENEFICIAR

Comuna Costeiu, jud. Timis

CONTRACT NR.	853/PRO/2023

DENUMIRE PROIECT:

"Amenajare piste de biciclete între localitățile Costeiu si Tipari, comuna Costeiu, judetul Timis"

- Obiect: Pod peste râul Biniș la Coșteiu

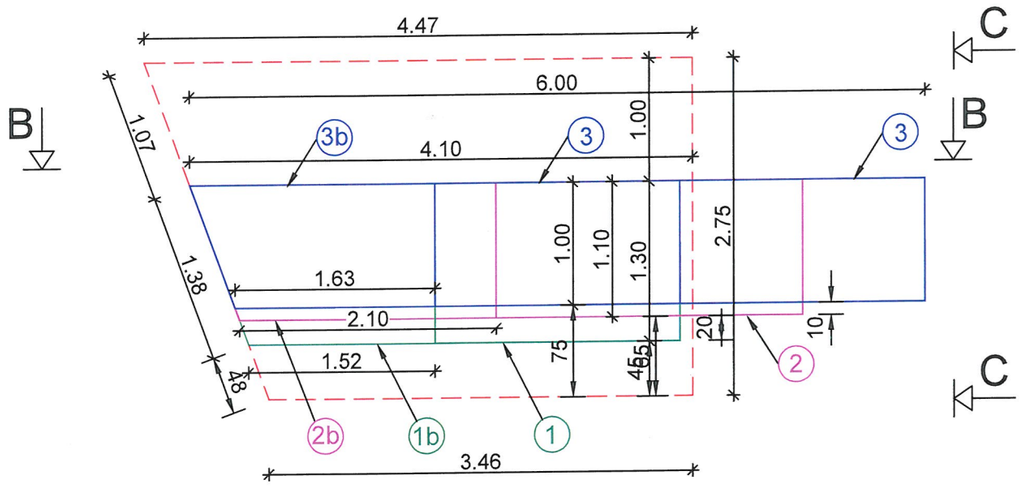
FAZA DE PROIECTARE	D.T.A.C.+P.T.
ȘEF PROIECT	ing. Albert ORDODI
PROIECTAT	ing. Iasmina SÂRBU
DESENAT	ing. Iasmina SÂRBU
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA

PLAN DISPUNERE GABIOANE. MAL DREPT AMONTE

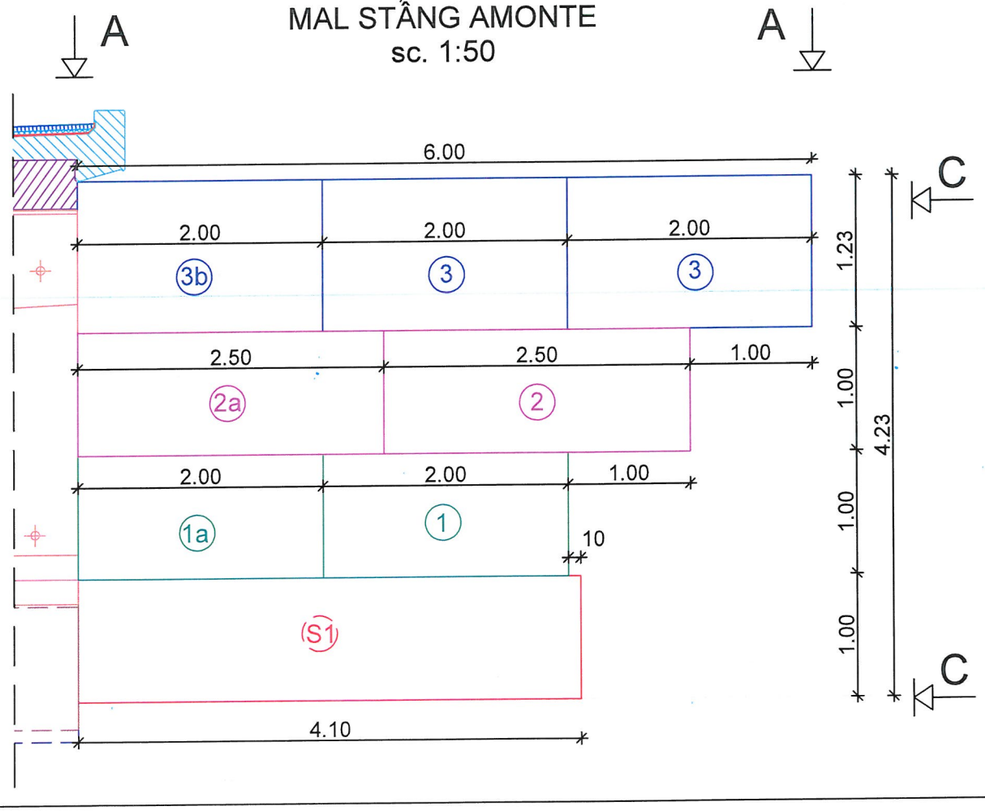
PLANȘA NR. P15

SCARA	1:50
DATA	mai 2023

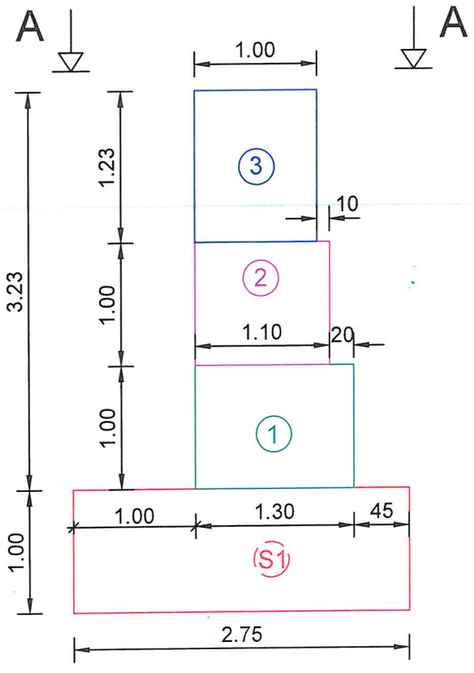
VEDERE A - A
MAL STÂNG AMONTE
sc. 1:50



SECȚIUNE B - B
MAL STÂNG AMONTE
sc. 1:50



VEDERE C - C
MAL STÂNG AMONTE
sc. 1:50



REVIZIA NR.	DATA	ŞEF PROIECT
0	mai 2023	

TIMIŞOARA ALPHA ENGI'NEERING SR.L. ROMÂNIA

EXIGENȚE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT GENERAL

alpha ENGINEERING

Adresa: Str. Părului, Nr. 7, cod 307221, Chisoda, jud. Timiş
Tel: 0742-488809;
Nr.Reg.Com.: J35/809/14.03.2006
CUI: RO 18480190

PROIECTANT SPECIALITATE

S.C. SAI 34PROTEHNIC S.R.L.

CUI:47327450 ; J35/5702/2022 SAI 34PROTEHNIC SRL MOSNITA VECHE-JUD. TIMIŞ

Servicii de proiectare şi consultanţă
Loc. Moşniţa Veche, str. Prieteniei nr. 34, jud. Timiş
Tel. mobil: +40 762 605282
e-mail: sai_34protehnic@yahoo.com
J35/5702/16.12.2022, CUI: 47327450

BENEFICIAR

Comuna Costeiu, jud. Timis

CONTRACT NR.	853/PRO/2023

DENUMIRE PROIECT:
"Amenajare piste de biciclete între localitățile Costeiu si Tipari, comuna Costeiu, judetul Timis"
- Obiect: Pod peste râul Biniș la Coșteiu

FAZA DE PROIECTARE	D.T.A.C.+P.T.
ŞEF PROIECT	ing. Albert ORDODI
PROIECTAT	ing. Iasmina SÂRBU
DESENAT	ing. Iasmina SÂRBU
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA

PERCEC C. MARA ROMÂNIA ATESTAT ARHITECT R 8689 ARHITECT PROIECTANT

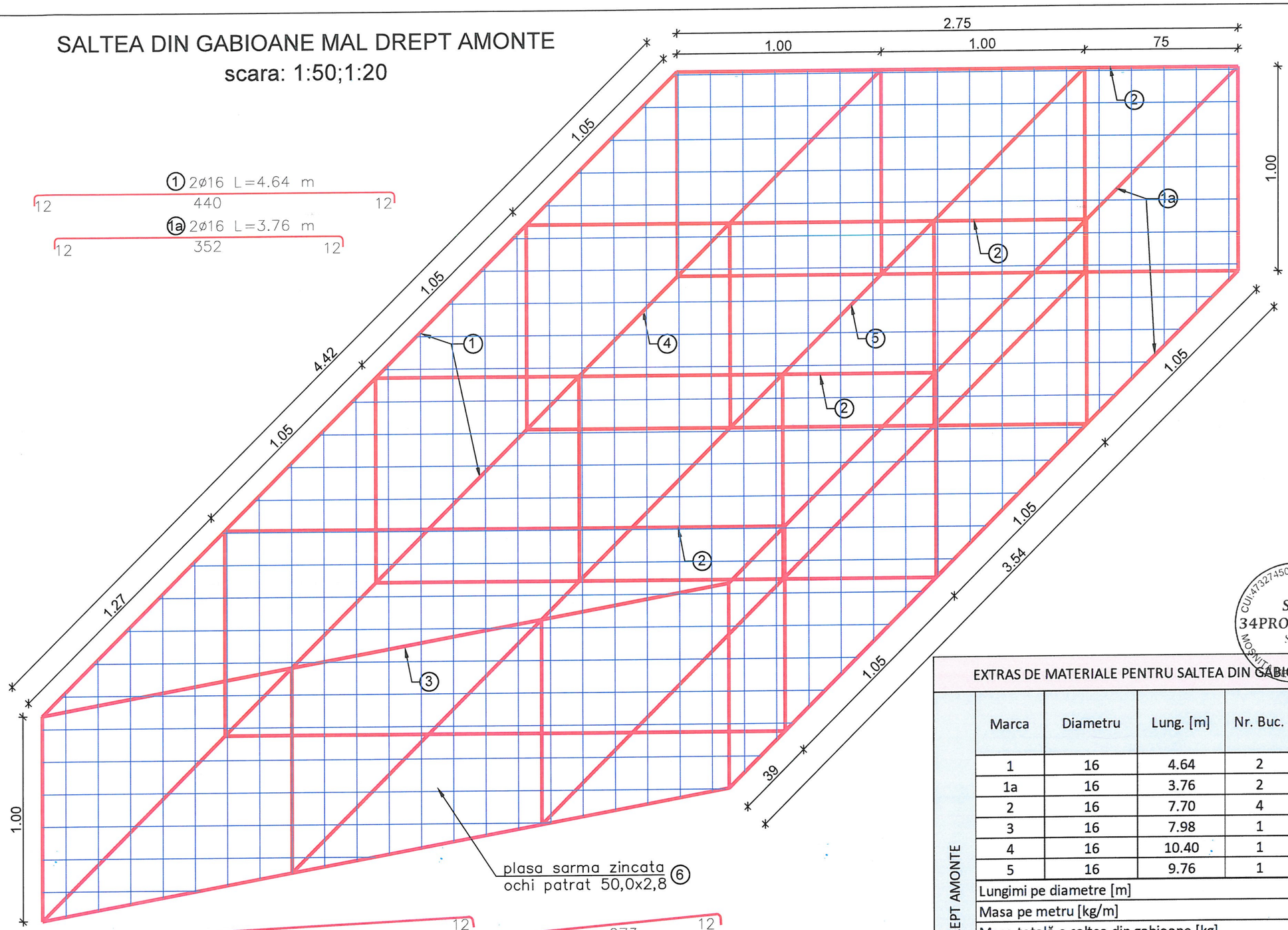
PLAN DISPUNERE GABIOANE.
MAL STÂNG AMONTE

PLANŞA NR. P16

SCARA	1:50
DATA	mai 2023

SALTEA DIN GABIOANE MAL DREPT AMONTE

scara: 1:50;1:20

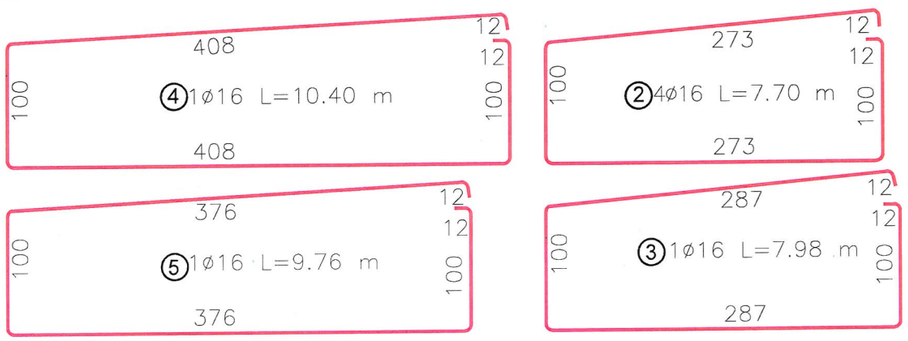


1 2ø16 L=4.64 m

12 440 12

1a 2ø16 L=3.76 m

12 352 12



EXTRAS DE MATERIALE PENTRU SALTEA DIN GABIOANE

MAL DREPT AMONTE

Marca	Diametru	Lung. [m]	Nr. Buc.	Total [m] OB 37 / Ø 16
1	16	4.64	2	9.28
1a	16	3.76	2	7.52
2	16	7.70	4	30.80
3	16	7.98	1	7.98
4	16	10.40	1	10.40
5	16	9.76	1	9.76
Lungimi pe diametre [m]				75.74
Masa pe metru [kg/m]				1.58
Masa totală o saltea din gabioane [kg]				120.00
Necesar saltele din gabioane [buc]				1.00
Masa totală saltele din gabioane [kg]				120.00

EXTRAS DE PLASĂ SÂRMĂ ZINCATĂ

Marca	Tip	Suprafață [m^2]
6	50 x 2.8	35.50
Necesar saltele din gabioane [buc]		1.00
Suprafață totală [mp]		35.50

REVIZIA NR.	DATA	ŞEF PROIECT
0	mai 2023	

EXIGENŢE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT GENERAL

alpha ENGINEERING

Adresa: Str. Părului, Nr. 7, cod 307221, Chisoda, jud. Timiş
Tel: 0742-488809;
Nr.Reg.Com.: J35/809/14,03,2006
CUI: RO 18480190

PROIECTANT SPECIALITATE

S.C. SAI 34PROTEHNIC S.R.L.

Societatea de proiectare şi consultanţă
Loc. Moşniţa Veche, str. Prietenei nr. 34, jud. Timiş
Tel. mobil: +40.762 605282
e-mail: sai_34protehnic@yahoo.com
J 35/5702/16.12.2022, CUI: 47327450

BENEFICIAR

Comuna Costeiu, jud. Timis

CONTRACT NR. 853/PRO/2023

DENUMIRE PROIECT:

"Amenajare piste de biciclete între localitățile Costeiu si Tipari, comuna Costeiu, judetul Timis"

- Obiect: Pod peste râul Biniş la Coşteiu

FAZA DE PROIECTARE	D.T.A.C.+P.T.
ŞEF PROIECT	ing. Albert ORDODI
PROIECTAT	ing. Iasmina SÂRBU
DESENAT	ing. Iasmina SÂRBU
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA

DETALII SALTEA DE GABIOANE. MAL DREPT AMONTE

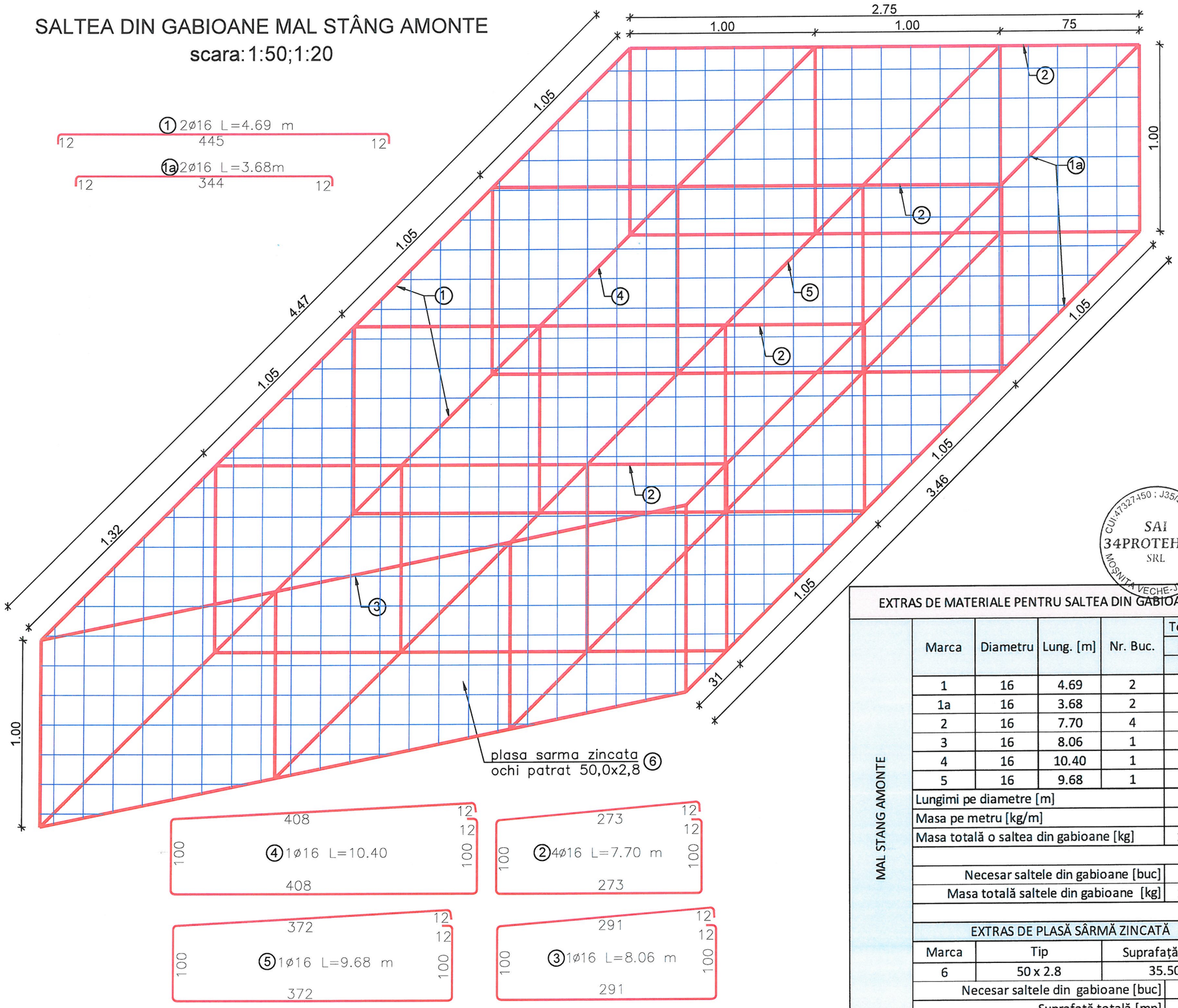
PLANŞA NR. P17

SCARA 1:50; 1:20

DATA mai 2023

SALTEA DIN GABIOANE MAL STÂNG AMONTE

scara: 1:50;1:20



EXTRAS DE MATERIALE PENTRU SALTEA DIN GABIOANE

MAL STANG AMONTE

Marca	Diametru	Lung. [m]	Nr. Buc.	Total [m] OB 37	Total [m] Ø 16
1	16	4.69	2	9.38	
1a	16	3.68	2	7.36	
2	16	7.70	4	30.80	
3	16	8.06	1	8.06	
4	16	10.40	1	10.40	
5	16	9.68	1	9.68	
Lungimi pe diametre [m]				75.68	
Masa pe metru [kg/m]				1.58	
Masa totală o saltea din gabioane [kg]				120.00	
Necesar saltele din gabioane [buc]				1.00	
Masa totală saltele din gabioane [kg]				120.00	

EXTRAS DE PLASĂ SÂRMĂ ZINCATĂ

Marca	Tip	Suprafață [m²]
6	50 x 2.8	35.50
Necesar saltele din gabioane [buc]		1.00
Suprafață totală [mp]		35.50

REVIZIA NR.	DATA	ŞEF PROIECT
0	mai 2023	

TIMIŞOARA ALPHA ENGINEERING SRL ROMÂNIA

EXIGENŢE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT GENERAL

alpha ENGINEERING

Adresa: Str. Părului, Nr. 7,
cod 307221, Chisoda, jud. Timiş
Tel: 0742-488809;
Nr.Reg.Com.: J35/809/14.03.2006
CUI: RO 18480190

CUI 47327450 ; J35/5702/2022 SAI 34PROTEHNIC SRL MOŞNIŢA VECHE-JUD. TIMIŞ

PROIECTANT SPECIALITATE

S.C. SAI 34PROTEHNIC S.R.L.

Servicii de proiectare și consultanță
Loc. Moșnița Veche, str. Prietenei nr. 14, jud. Timiș
Tel. mobil: +40 762 609292
E-mail: sai_34protehnic@yahoo.com
J 35/5702/14.12.2022, CUI: 47327450

BENEFICIAR

Comuna Coşteiu, jud. Timiş

CONTRACT NR.	853/PRO/2023

DENUMIRE PROIECT:

"Amenajare piste de biciclete între localitățile Coșteiu și Tipari, comuna Coșteiu, județul Timiș"

- Obiect: Pod peste râul Biniș la Coșteiu

FAZA DE PROIECTARE	D.T.A.C.+P.T.
ŞEF PROIECT	ing. Albert ORDODI
PROIECTAT	ing. Iasmina SÂRBU
DESENAT	ing. Iasmina SÂRBU
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA

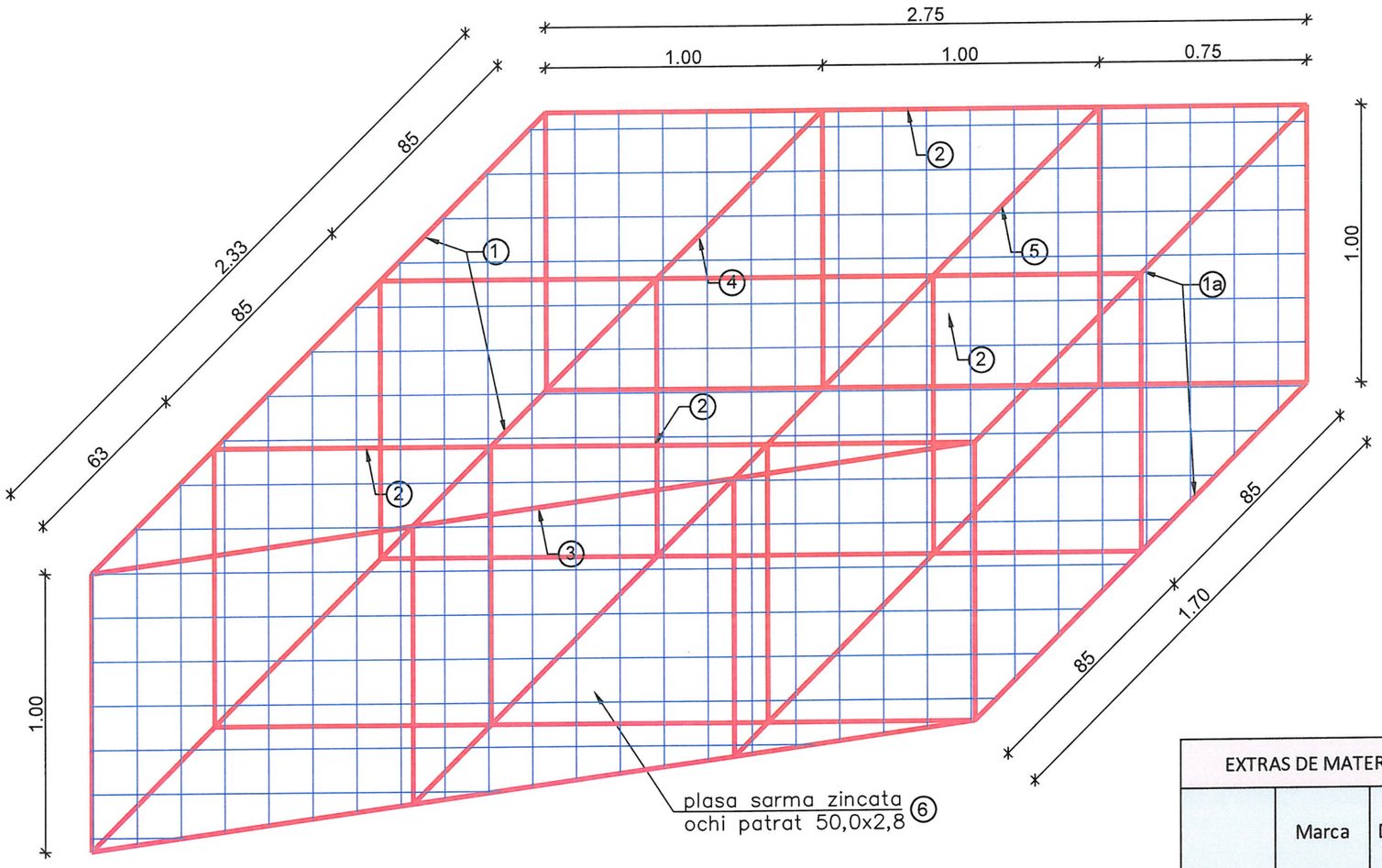
DETALII SALTEA DE GABIOANE. MAL STÂNG AMONTE

PLANŞA NR. P18

SCARA	1:50; 1:20
DATA	mai 2023

SALTEA DIN GABIOANE MAL STÂNG AVAL

scara: 1:50;1:20



1 2ø16 L=2.55 m

12 231 12

1a 2ø16 L=1.98 m

12 174 12

4 1ø16 L=6.40

208 12 12 100 100 208

2 3ø16 L=7.65 m

273 12 12 100 100 273

5 1ø16 L=5.94 m

185 12 12 100 100 185

3 1ø16 L=7.98 m

281 12 12 100 100 281

EXTRAS DE MATERIALE PENTRU SALTEA DIN GABIOANE

	Marca	Diametru	Lung. [m]	Nr. Buc.	Total [m] OB 37	Total [m] Ø 16
MAL STÂNG AVAL	1	16	2.55	2	5.10	
	1a	16	1.98	2	3.96	
	2	16	7.65	3	22.95	
	3	16	7.98	1	7.98	
	4	16	6.40	1	6.40	
	5	16	5.94	1	5.94	
	Lungimi pe diametre [m]				52.33	
	Masa pe metru [kg/m]				1.58	
	Masa totală o saltea din gabioane [kg]				83.00	
	Necesar saltele din gabioane [buc]				1.00	
	Masa totală saltele din gabioane [kg]				83.00	

EXTRAS DE PLASĂ SÂRMĂ ZINCATĂ

Marca	Tip	Suprafață [m^2]
6	50 x 2.8	21.00
Necesar saltele din gabioane [buc]		1.00
Suprafață totală [mp]		21.00

REVIZIA NR.	DATA	ŞEF PROIECT
0	mai 2023	

EXIGENŢE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT GENERAL

Adresa: Str. Părului, Nr. 7,
cod 307221, Chisoda, jud. Timiş
Tel: 0742-488809;
Nr.Reg.Com.: J35/809/14.03.2006
CUI: RO 18480190

PROIECTANT SPECIALITATE

S.C. SAI 34PROTEHNIC S.R.L.

Servicii de proiectare şi consultanţă
loc. Mosnita Veche, str. Prietenei nr. 34, jud. Timiş
Tel. mobil: +40 762 605282
e-mail: sai_34protehnic@yahoo.com
J 35/5702/16.12.2022/ CUI: 47327450

BENEFICIAR

Comuna Costeiu, jud. Timiş

CONTRACT NR.	853/PRO/2023

DENUMIRE PROIECT:

"Amenajare piste de biciclete între localitățile Costeiu și Tipari, comuna Costeiu, judeţul Timis"

- Obiect: Pod peste râul Biniş la Costeiu

FAZA DE PROIECTARE	D.T.A.C.+P.T.
ŞEF PROIECT	ing. Albert ORDODI
PROIECTAT	ing. Iasmina SÂRBU
DESENAT	ing. Iasmina SÂRBU
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA

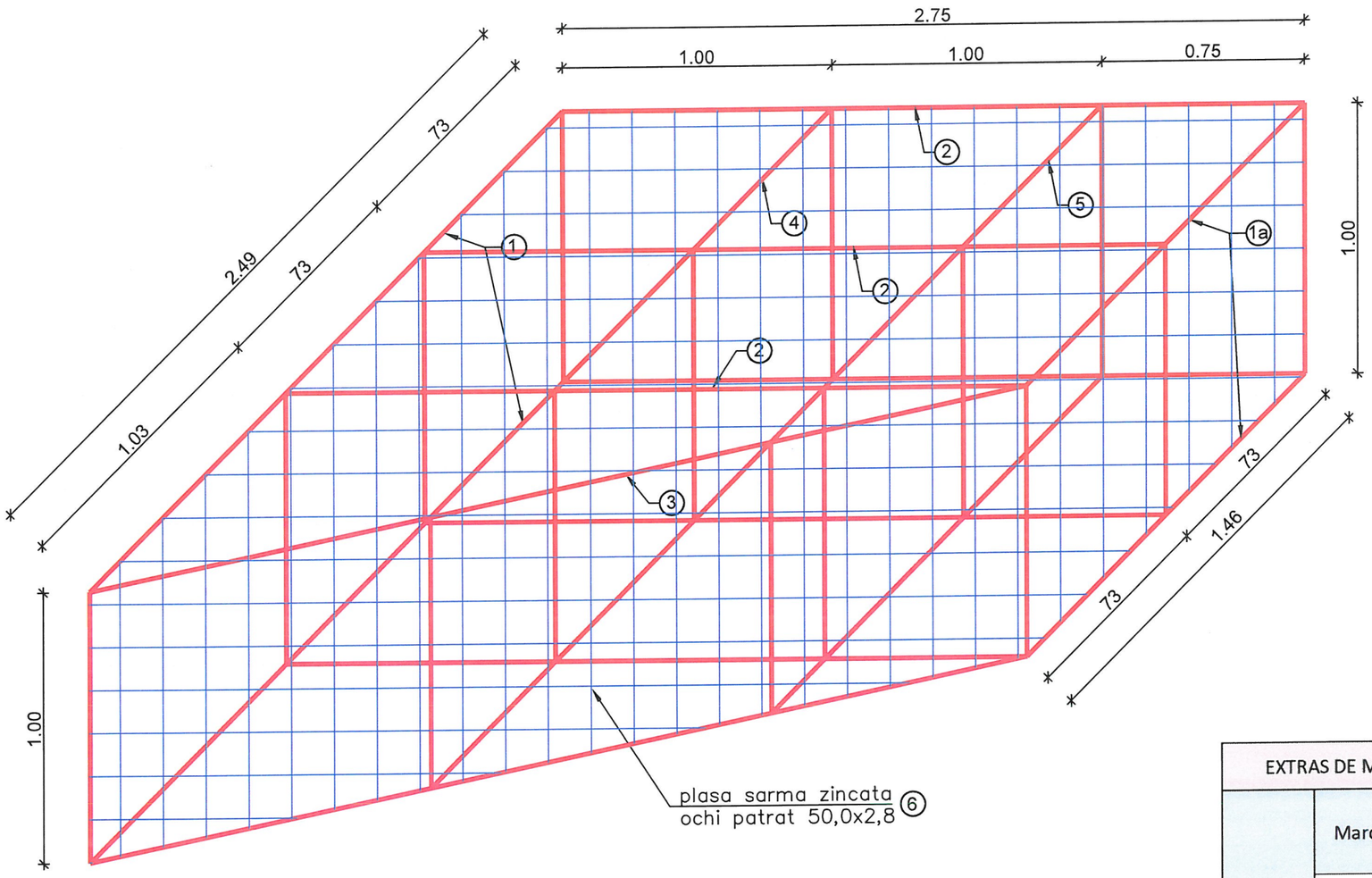
DETALII SALTEA DE GABIOANE. MAL STÂNG AVAL

PLANŞA NR. P19

SCARA	1:50; 1:20
DATA	mai 2023

SALTEA DIN GABIOANE MAL DREPT AVAL

scara:1:50;1:20



EXTRAS DE MATERIALE PENTRU SALTEA DIN GABIOANE

MAL DREPT AVAL

Marca	Diametru	Lung. [m]	Nr. Buc.	Total [m] OB 37 / Ø 16
1	16	2.71	2	5.42
1a	16	1.68	2	3.36
2	16	7.65	3	22.95
3	16	8.08	1	8.08
4	16	6.44	1	6.44
5	16	5.68	1	5.68
Lungimi pe diametre [m]				51.93
Masa pe metru [kg/m]				1.58
Masa totală o saltea din gabioane [kg]				83.00
Necesar saltele din gabioane [buc]				1.00
Masa totală saltele din gabioane [kg]				83.00

EXTRAS DE PLASĂ SÂRMĂ ZINCATĂ

Marca	Tip	Suprafață [m²]
6	50 x 2.8	21.00
Necesar saltele din gabioane [buc]		1.00
Suprafață totală [mp]		21.00

REVIZIA NR.	DATA	SEF PROIECT
0	mai 2023	

EXIGENȚE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT GENERAL

Adresa: Str. Părului, Nr. 7,
cod 307221, Chisoda, jud. Timiș
Tel: 0742-488809;
Nr.Reg.Com.: J35/809/14,03,2006
CUI: RO 18480190

PROIECTANT SPECIALITATE

S.C. SAI 34PROTEHNIC S.R.L.

Servicii de proiectare și consultanță
Loc. Mosnița Veche, str. Prieteniei nr. 34, jud. Timiș
Tel. mobil: +40 762 605282
e-mail: sai_34protehnic@yahoo.com
J 35/5702/16.12.2022, CUI: 47327450

BENEFICIAR

Comuna Costeiu, jud. Timis

CONTRACT NR. 853/PRO/2023

DENUMIRE PROIECT:

"Amenajare piste de biciclete între localitățile Costeiu si Tipari, comuna Costeiu, judetul Timis"

- Obiect: Pod peste râul Biniș la Coșteiu

FAZA DE PROIECTARE	D.T.A.C.+P.T.
ȘEF PROIECT	ing. Albert ORDODI
PROIECTAT	ing. Iasmina SÂRBU
DESENAT	ing. Iasmina SÂRBU
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA

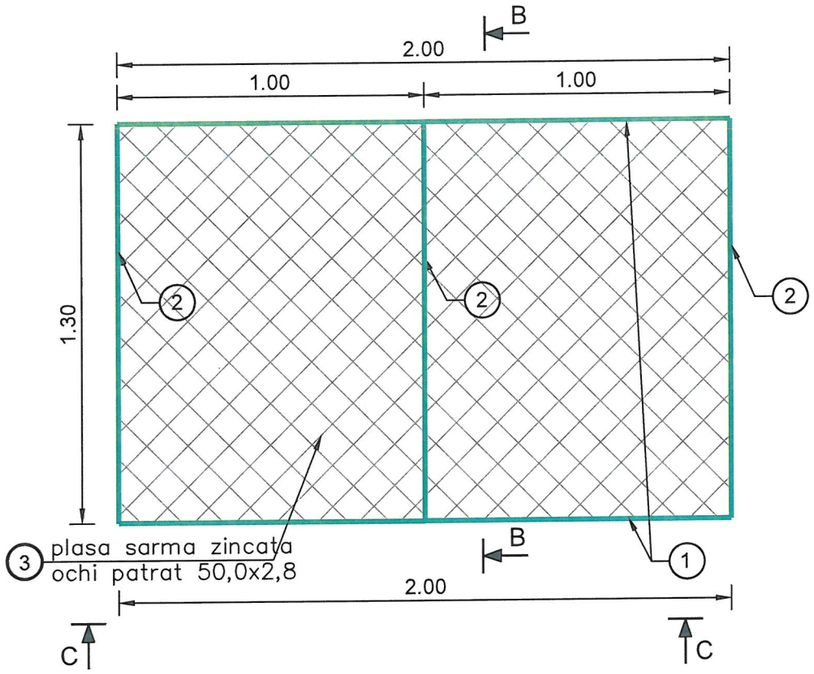
DETALII SALTEA DE GABIOANE. MAL DREPT AVAL

PLANSA NR. P20

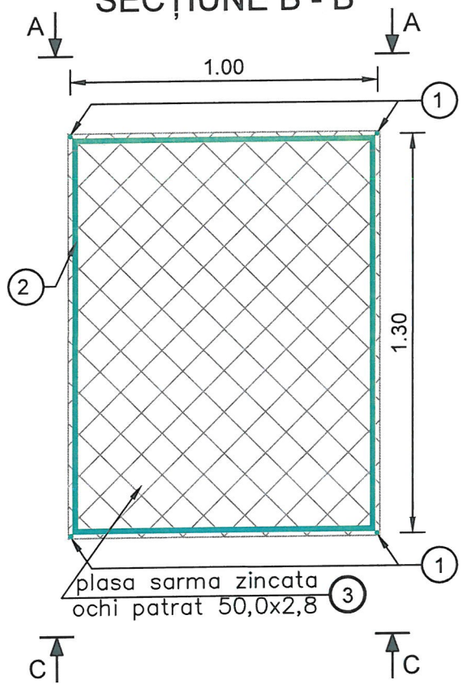
SCARA	1:50; 1:20
DATA	mai 2023

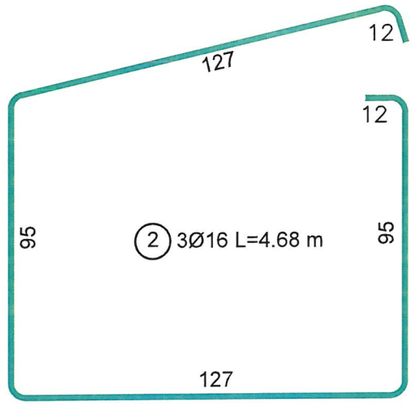
GABIOANE TIP 1
scara 1:20

VEDERE A - A

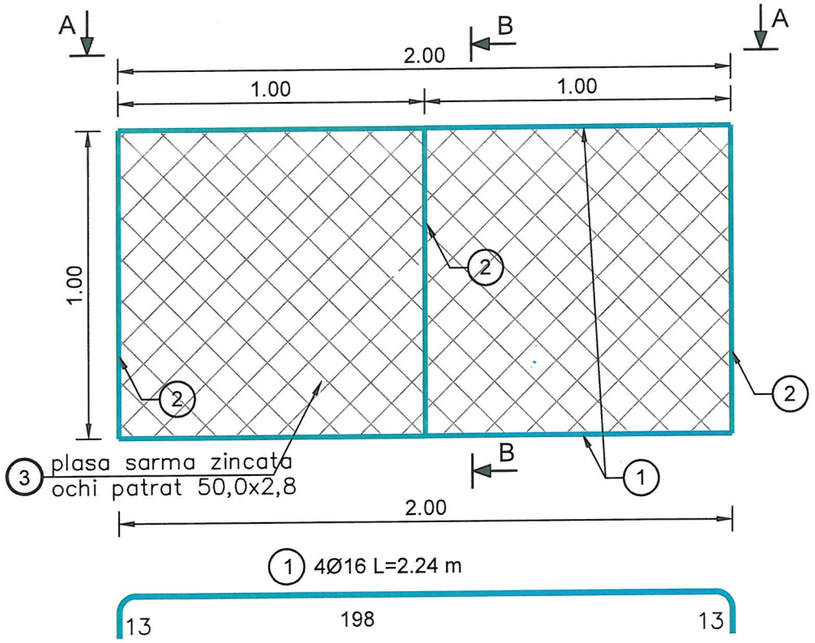


SECȚIUNE B - B





VEDERE C - C



Notă:

- din cantitatea totală de 6 gabioane de tip 1, 4 buc vor avea o formă adaptată în raport cu situația reală din teren.

EXTRAS DE MATERIALE PENTRU GABIOANE

	Marca	Diametru	Lung. [m]	Nr. Buc.	Total [m] OB 37	Total [m] Ø 16
GABIOANE TIP 1	1	16	2.24	4	8.96	
	2	16	4.68	3	14.04	
	Lungimi pe diametre [m]				23.00	
	Masa pe metru [kg/m]				1.58	
	Masa totală 1 gabion [kg]				37.00	
				Necesar gabioane [buc]	6.00	
				Masa totală gabioane [kg]	222.00	

EXTRAS DE PLASĂ SÂRMĂ ZINCATĂ

Marca	Tip	Suprafață [m^2]
3	50 x 2.8	12.00
	Necesar gabioane [buc]	6.00
	Suprafață totală [mp]	72.00

REVIZIA NR.	DATA	ȘEF PROIECT
0	mai 2023	

EXIGENȚE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT GENERAL

Adresa: Str. Părului, Nr. 7,
cod 307221, Chisoda, jud. Timiș
Tel: 0742-488809;
Nr.Reg.Com.: J35/809/14.03.2006
CUI: RO 18480190

PROIECTANT SPECIALITATE

S.C. SAI 34PROTEHNIC S.R.L.

Servicii de proiectare și consultanță
Loc. Mosnița Veche, str. Prietenei nr. 34, jud. Timiș
Tel. mobil: +40 747 605282
e-mail: sai_34proteh@yahoo.com
J35/570/16.12.2022, CUI: 47327450

BENEFICIAR

Comuna Costeiu, jud. Timiș

CONTRACT NR. 853/PRO/2023

DENUMIRE PROIECT:

"Amenajare piste de biciclete între localitățile Costeiu și Țipari, comuna Costeiu, județul Timiș"

- Obiect: Pod peste râul Biniș la Coșteiu

FAZA DE PROIECTARE	D.T.A.C.+P.T.
SEF PROIECT	ing. Albert ORDODI
PROIECTAT	ing. Iasmina SÂRBU
DESENAT	ing. Iasmina SÂRBU
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA

DETALII CUTII GABIOANE. GABION TIP 1

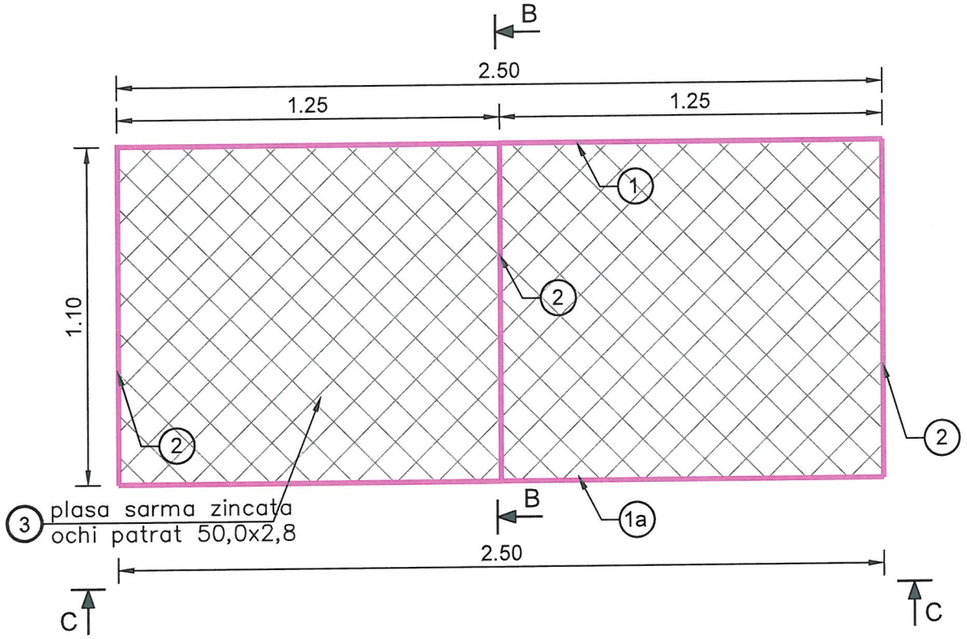
PLANȘA NR. P21

SCARA 1:20

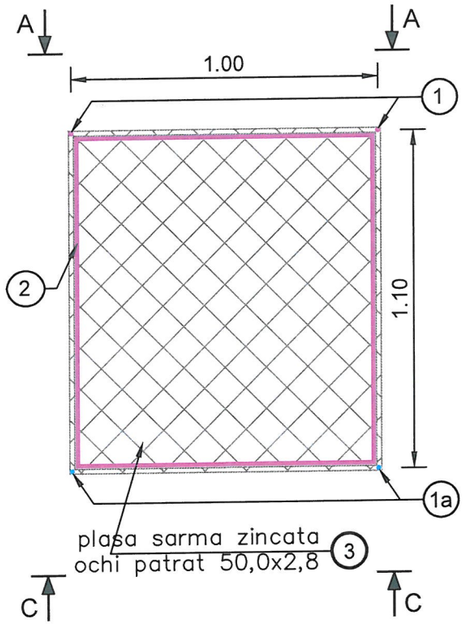
DATA mai 2023

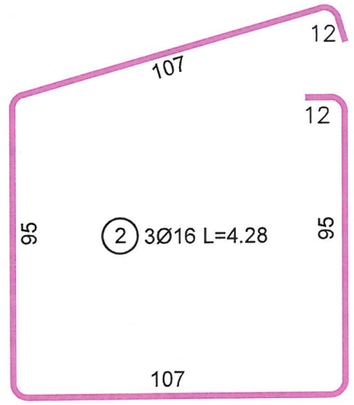
GABIOANE TIP 2
scara 1:20

VEDERE A - A

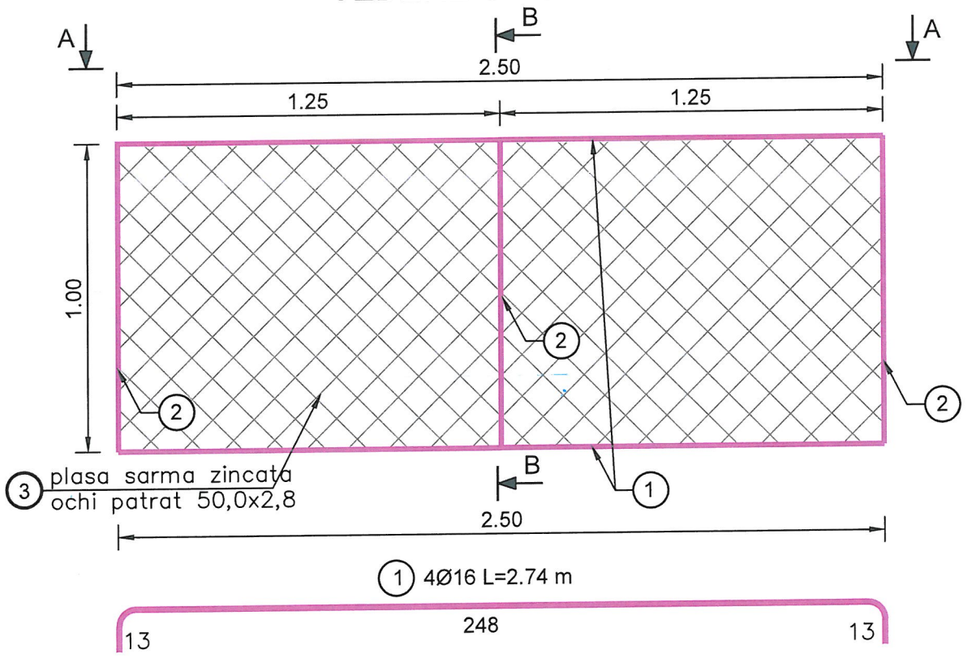


SECȚIUNE B - B





VEDERE C - C



Notă:

- din cantitatea totală de 6 gabioane de tip 2, 4 buc vor avea o formă adaptată în raport cu situația reală din teren.

EXTRAS DE MATERIALE PENTRU GABIOANE

GABIOANE TIP 2	Marca	Diametru	Lung. [m]	Nr. Buc.	Total [m] OB 37 / Ø 16
	1	16	2.74	4	10.96
	2	16	4.28	3	12.84
	Lungimi pe diametre [m]				23.80
	Masa pe metru [kg/m]				1.58
	Masa totală 1 gabion [kg]				38.00
				Necesar gabioane [buc]	6.00
				Masa totală gabioane [kg]	228.00

EXTRAS DE PLASĂ SÂRMĂ ZINCATĂ

Marca	Tip	Suprafață [m²]
3	50 x 2.8	13.00
	Necesar gabioane [buc]	6.00
	Suprafață totală [mp]	78.00

REVIZIA NR.	DATA	ŞEF PROIECT
0	mai 2023	

TIMIŞOARA ALPHA ENGI. CERING SRL ROMANIA

EXIGENȚE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT GENERAL

alpha ENGINEERING

Adresa: Str. Părului, Nr. 7, cod 307221, Chisoda, jud. Timiș
Tel: 0742-488809;
Nr.Reg.Com.: J35/809/14,03,2006
CUI: RO 18480190

PROIECTANT SPECIALITATE
S.C. SAI 34PROTEHNIC S.R.L.

CU:47327450 ; J35/570/2022 SAI 34PROTEHNIC SRL MOSNITA VECHE-JUD. TIMIS

Servicii de proiectare şi consultanţă
Loc. Moșnița Veche, str. Prietenei nr. 34, jud. Timiș
Tel. mobil: +40 762 605282
e-mail: sai_34protehnic@yahoo.com
J35/570/16.12.2022, CUI: 47327450

BENEFICIAR
Comuna Gosteiu, jud. Timis

CONTRACT NR. 853/PRO/2023

DENUMIRE PROIECT:
"Amenajare piste de biciclete între localitățile Costeiu și Tipari, comuna Costeiu, județul Timis"
- Obiect: Pod peste râul Biniș la Coșteiu

PERCECC MARIA ROMANIA MEMBRU NR. 06805 VERIFICATOR ATESTAT

FAZA DE PROIECTARE	D.T.A.C.+P.T.
ŞEF PROIECT	ing. Albert ORDODI
PROIECTAT	ing. Iasmina SÂRBU
DESENAT	ing. Iasmina SÂRBU
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA

DETALII CUTII GABIOANE. GABION TIP 2

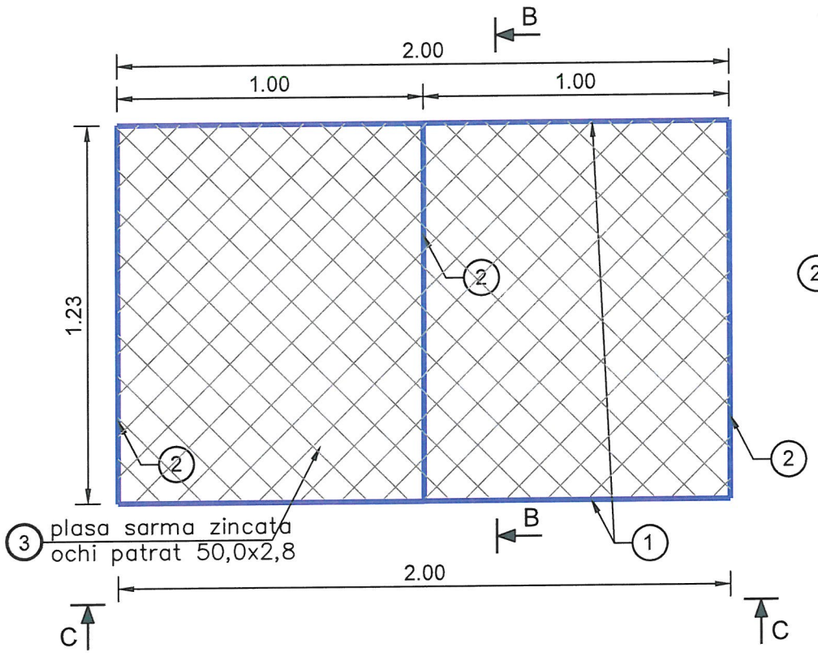
PLANŞA NR. P22

SCARA 1:20

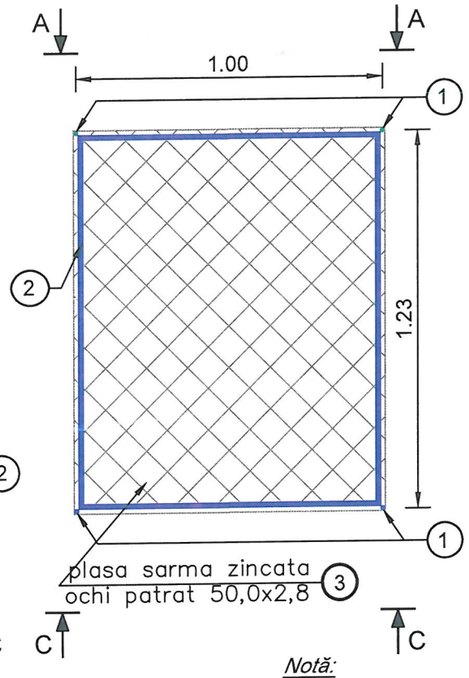
DATA mai 2023

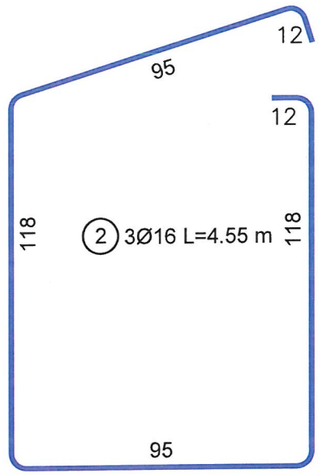
GABIOANE TIP 3
scara 1:20

VEDERE A - A

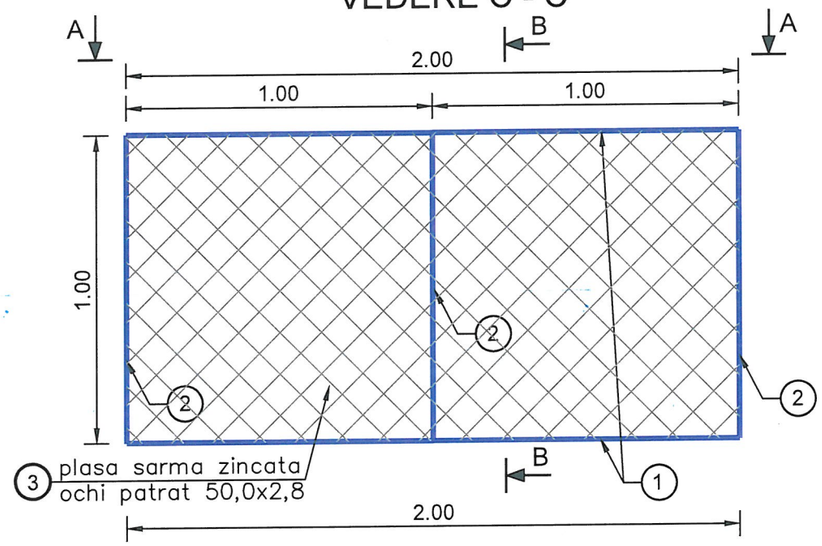


SECȚIUNE B - B

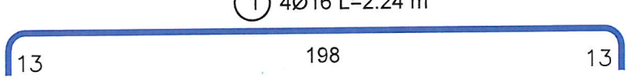




VEDERE C - C



1 4Ø16 L=2.24 m



Notă:

- din cantitatea totală de 10 gabioane de tip 3, 4 buc vor avea o formă adaptată în raport cu situația reală din teren.

EXTRAS DE MATERIALE PENTRU GABIOANE					
	Marca	Diametru	Lung. [m]	Nr. Buc.	Total [m]
					OB 37
					Ø 16
GABIOANE TIP 3	1	16	2.24	4	8.96
	2	16	4.55	3	13.65
	Lungimi pe diametre [m]				22.61
	Masa pe metru [kg/m]				1.58
	Masa totală 1 gabion [kg]				36.00
				Necesar gabioane [buc]	10.00
				Masa totală gabioane [kg]	360.00

EXTRAS DE PLASĂ SÂRMĂ ZINCATĂ		
Marca	Tip	Suprafață [m^2]
3	50 x 2.8	12.00
	Necesar gabioane [buc]	10.00
	Suprafață totală [mp]	120.00

REVIZIA NR.	DATA	ȘEF PROIECT
0	mai 2023	

TIMIȘOARA ALPHA ENGINEERING SRL ROMÂNIA

EXIGENȚE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT GENERAL

Adresa: Str. Părului, Nr. 7, cod 307221, Chisoda, jud. Timiș
Tel: 0742-488809;
Nr.Reg.Com.: J35/809/14.03.2006
CUI: RO 18480190

PROIECTANT SPECIALITATE

S.C. SAI 34PROTEHNIC S.R.L.

SAI 34PROTEHNIC SRL MOȘNITA VECHE-JUD. TIMIȘ CUI:47327450 ; J35/5702/2022
Servicii de proiectare și consultanță
Loc. Moșnița Veche, str. Prieteniei nr. 34, jud. Timiș
Tel. mobil: +40 762 605282
e-mail: sai_34protehnic@yahoo.com
J 35/5702/16.12.2022, CUI: 47327450

BENEFICIAR

Comuna Costeiu, jud. Timis

CONTRACT NR. 853/PRO/2023

DENUMIRE PROIECT:

"Amenajare piste de biciclete între localitățile Costeiu si Tipari, comuna Costeiu, judetul Timis"

- Obiect: Pod peste râul Biniș la Coșteiu

FAZA DE PROIECTARE D.T.A.C.+P.T.

ȘEF PROIECT	ing. Albert ORDODI
PROIECTAT	ing. Iasmina SÂRBU
DESENAT	ing. Iasmina SÂRBU
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA

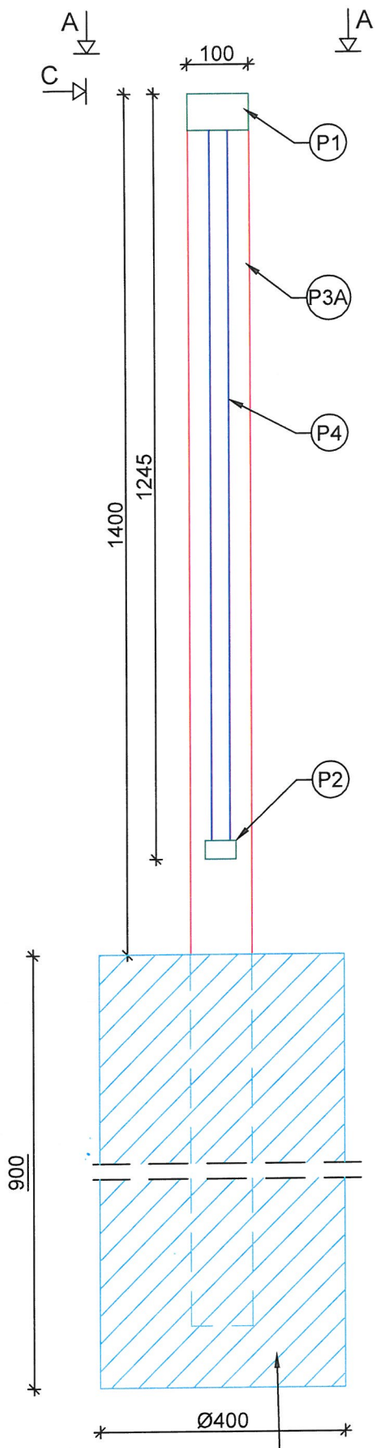
DETALII CUTII GABIOANE. GABION TIP 3

PLANȘA NR. P23

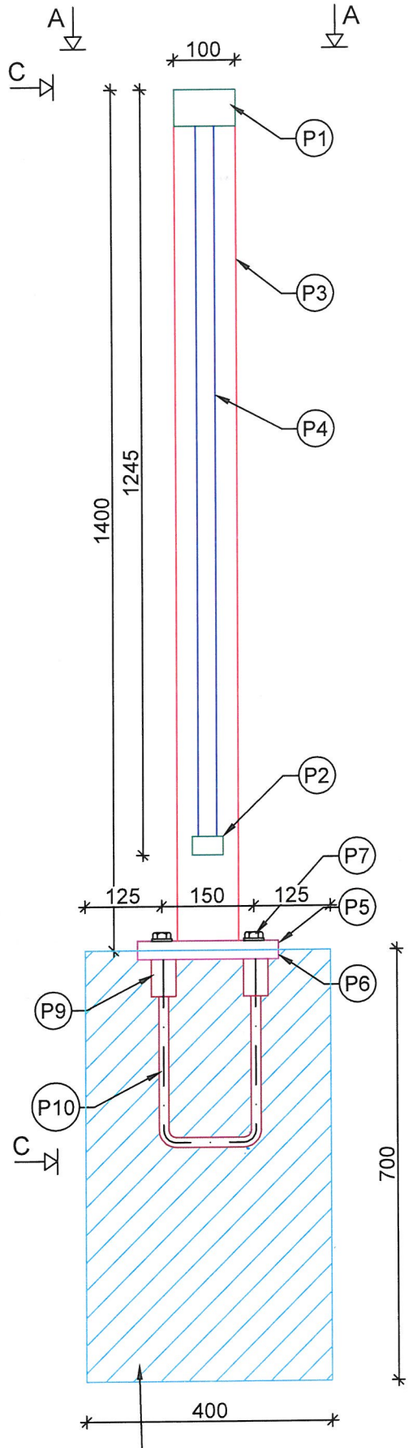
SCARA 1:20

DATA mai 2023

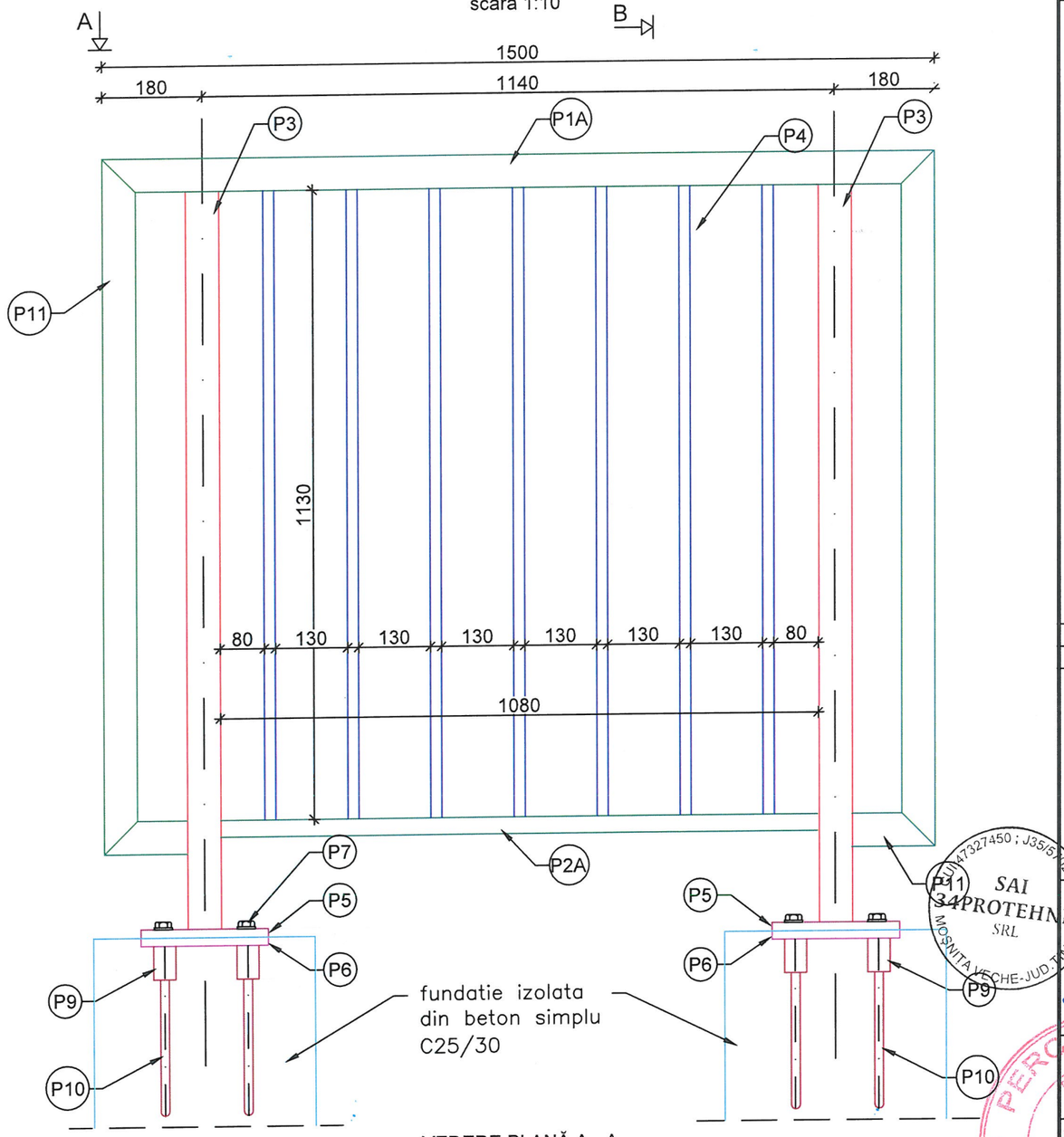
SECȚIUNE B -B
scara 1:10
Parapet pietonal amplasat pe rampe
în acostament



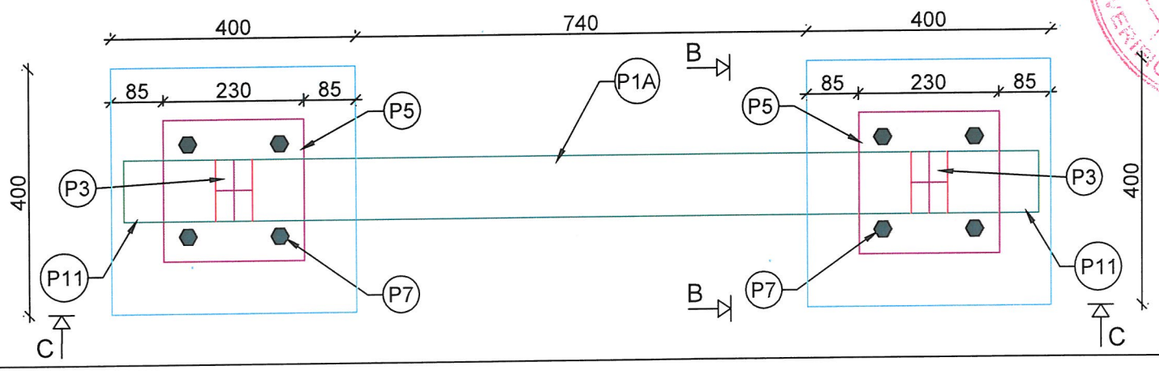
SECȚIUNE B -B
scara 1:10
Parapet pietonal amplasat pe rampe
pe aripile din gabioane



VEDERE LATERALĂ C - C
scara 1:10



VEDERE PLANĂ A - A
scara 1:10



REVIZIA NR.	DATA	ŞEF PROIECT
0	mai 2023	

TIMIŞOARA ALPHA ENGINEERING SRL ROMÂNIA

EXIGENȚE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT GENERAL

alpha ENGINEERING

Adresa: Str. Părului, Nr. 7,
cod 307221, Chisoda, jud. Timiș
Tel: 0742-488809;
Nr.Reg.Com.: J35/809/14,03,2006
CUI: RO 18480190

PROIECTANT SPECIALITATE
S.C. SAI 34PROTEHNIC S.R.L.

Servicii de proiectare și consultanță
Loc. Moșnița Veche, str. Prieteniei nr. 34, jud. Timiș
Tel. mobil: +40 762 605282
e-mail: sai_34protehnic@yahoo.com
J 35/5702/16.12.2022, CUI: 47327450

SAI 34PROTEHNIC SRL MOȘNIȚA VECHE-JUD. TIMIȘ J35/5702/2022 RO47327450

BENEFICIAR
Comuna Costeiu, jud. Timis

CONTRACT NR. 853/PRO/2023

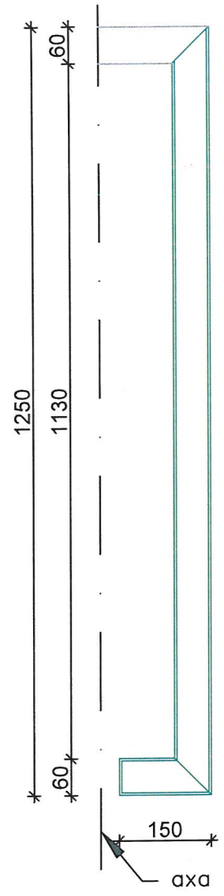
DENUMIRE PROIECT:
"Amenajare piste de biciclete între localitățile Costeiu și Tipari, comuna Costeiu, județul Timiș"
- Obiect: Pod peste râul Biniș la Coșteiu

FAZA DE PROIECTARE	D.T.A.C.+P.T.
ŞEF PROIECT	ing. Albert ORDODI
PROIECTAT	ing. Iasmina SÂRBU
DESENAT	ing. Iasmina SÂRBU
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA
PARAPET PIETONAL AMPLASAT PE RAMPE. ANSAMBLU.	PLANŞA NR. P24
SCARA	1:10; 1:5; 1:2
DATA	mai 2023

PERGESCO MAR ROMÂNIA MTC NR. 00605 VERIFICATOR AUTORIZAT INGINERIE

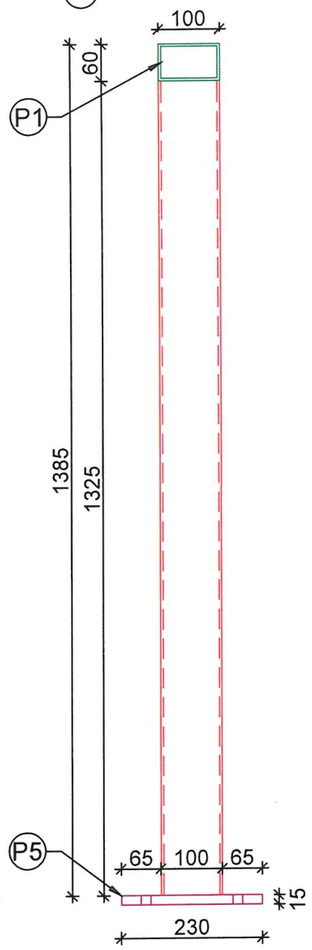
ELEMENT DE CAPĂT
scara 1:10

P11 100x60x4x1400

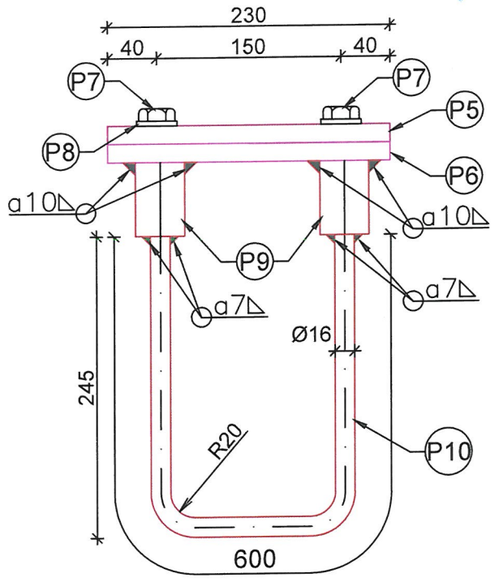


STÂLP
scara 1:10

P3 100x60x4x1325

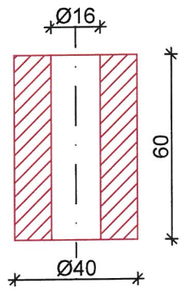


Ansamblu de ancorare
scara 1:5



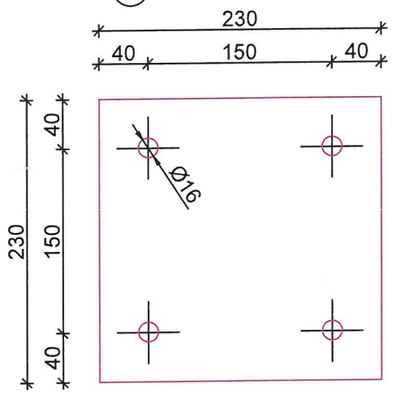
Element ancoră
sc 1:2

P9 15x230x230



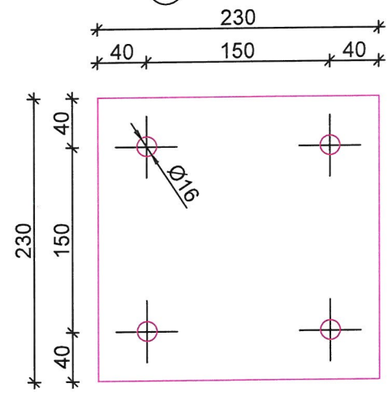
Placă de prindere INFERIOARĂ
scara 1:5

P5 15x230x230



Placă de prindere SUPERIOARA
scara 1:5

P6 15x230x230



Parapet pietonal amplasat pe rampe

MARCA	ELEMENT	SECȚIUNE	LUNGIME [mm]	CANTITATE [buc]	GREUTATE kg/m	GREUTATE kg/buc	GREUTATE [kg]
P1A	Mână curentă	100x60x4	1500	19.00	9.22	13.83	262.77
P2A	Riglă inferioară	50x30x3	1080	19.00	3.3	3.56	67.72
P3	Stâlp	100x60x4	1325	8.00	9.22	12.22	97.73
P3A	Stâlp	100x60x4	2140	30.00	9.22	19.73	591.92
P4	Zăbreluță	30x20x3	1130	133.00	1.89	2.14	284.05
P5	Placă de prindere superioară	15x230	230	8.00		6.23	49.83
P6	Placă de prindere inferioară	15x230	230	8.00		6.23	49.83
P7	Șurub M16		70	32.00		0.14	4.48
P8	Șaibă M16			32.00		0.04	1.28
P9	Element ancoră	Ø40	60	32.00	9.89	0.59	18.99
P10	Element ancoră	Ø16	600	16.00	1.58	0.95	15.17
P11	Element de capăt	100x60x4	1400	38.00	9.22	12.91	490.50
						GREUTATE [kg]	**1 934**
						ELECTROZI 3% [kg]	**58**
						GREUTATE TOTALĂ PARAPET pt. 19 panouri [kg]	**1 992**

Calitate oțel
- S 235 JR - cf. SR EN 10025-2:2004

Produse laminate la cald
- cf. SR EN 10025

Țeavă rectangulară
- cf. SR EN 10219-2

Protejare anticorozivă prin zincare termică:
- cf. SR EN ISO 1461

REVIZIA NR.	DATA	ȘEF PROIECT
0	mai 2023	

TIMIȘOARA ALPHA ENGINEERING SRL ROMÂNIA

EXIGENȚE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT GENERAL

alpha ENGINEERING

Adresa: Str. Părului, Nr. 7, cod 307221, Chisoda, jud. Timiș
Tel: 0742-488809;
Nr.Reg.Com.: J35/809/14.03.2006
CUI: RO 18480190

CUI:47327450 ; J35/5702/16.12.2022 SAI 34PROTEHNIC SRL MOȘNIȚA VECHE-JUD. TIMIȘ

PROIECTANT SPECIALITATE
S.C. SAI 34PROTEHNIC S.R.L.

Servicii de proiectare și consultanță
Loc. Moșnița Veche, str. Prietenei nr. 34, jud. Timiș
Tel. mobil: +40 762 605282
e-mail: sai_34protehnic@yahoo.com
J.35/5702/16.12.2022, CUI: 47327450

PERCEC C. MARIA ROMÂNIA MT NR. 0600 INGINER VERIFICATOR PROIECTE

BENEFICIAR
Comuna Coșteiu, jud. Timis

CONTRACT NR. 853/PRO/2023

DENUMIRE PROIECT:
"Amenajare piste de biciclete între localitățile Coșteiu și Tipari, comuna Coșteiu, județul Timis"
- Obiect: Pod peste râul Biniș la Coșteiu

FAZA DE PROIECTARE: D.T.A.C.+P.T.

ȘEF PROIECT	ing. Albert ORDODI
PROIECTAT	ing. Iasmina SÂRBU
DESENAT	ing. Iasmina SÂRBU
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA

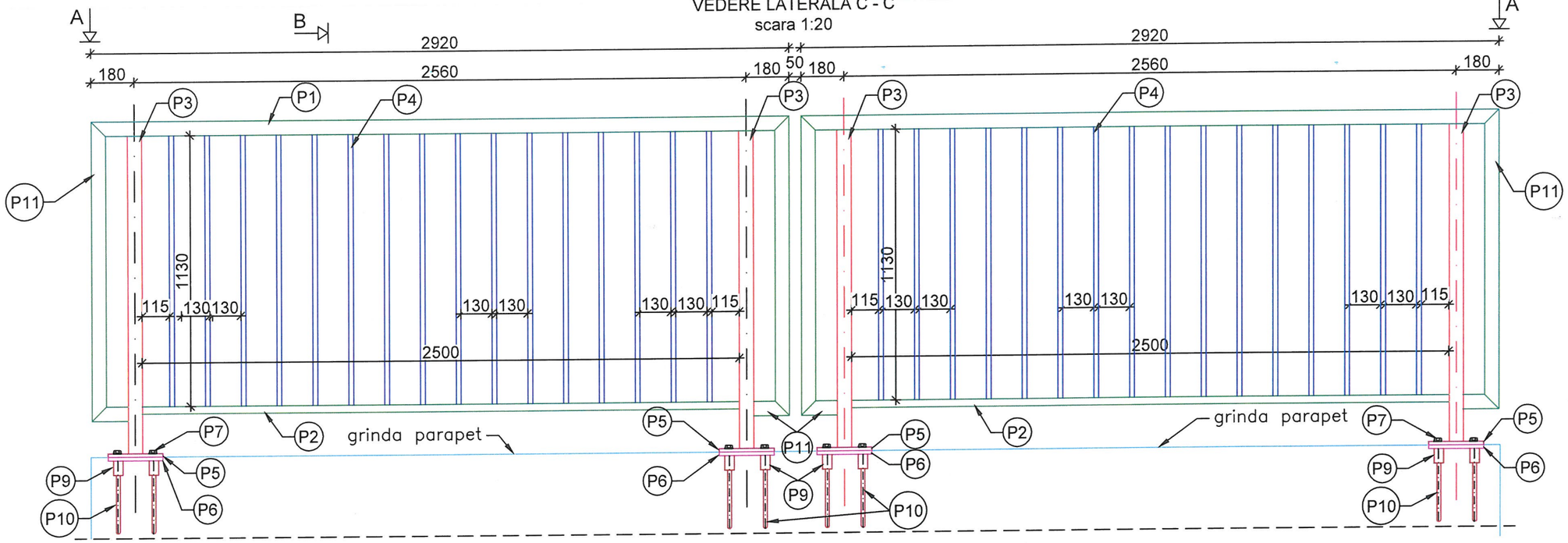
PARAPET PIETONAL. DETALII.

PLANȘA NR. P25

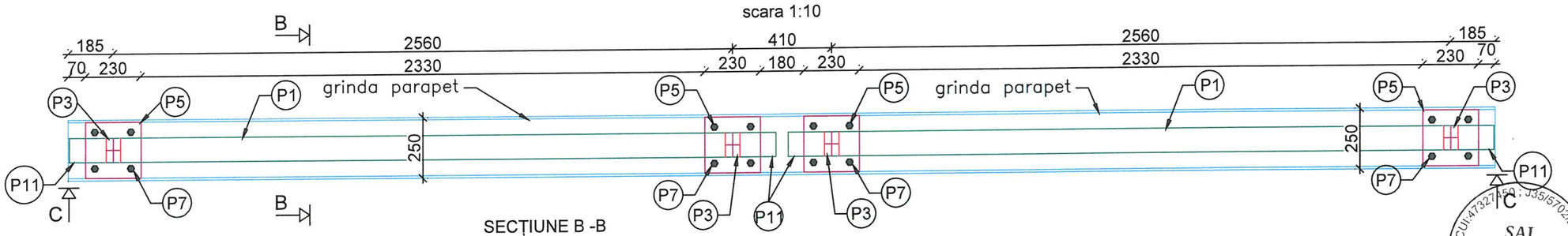
SCARA: 1:10; 1:5; 1:2

DATA: mai 2023

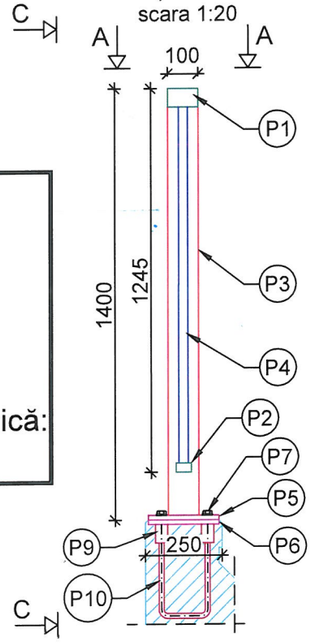
VEDERE LATERALĂ C - C
scara 1:20



VEDERE PLANĂ A - A
scara 1:10



SECȚIUNE B -B
scara 1:20



Calitate oțel
- S 235 JR - cf. SR EN 10025-2:2004

Produse laminate la cald
- cf. SR EN 10025

Țeavă rectangulară
- cf. SR EN 10219-2

Protejare anticorozivă prin zincare termică:
- cf. SR EN ISO 1461

Parapet pietonal amplasat pe pod

MARCA	ELEMENT	SECȚIUNE	LUNGIME [mm]	CANTITATE [buc]	GREUTATE kg/m	GREUTATE kg/buc	GREUTATE [kg]
P1	Mână curentă	100x60x4	2920	4.00	9.22	26.92	107.69
P2	Riglă inferioară	50x30x3	2500	4.00	3.3	8.25	33.00
P3	Stâlp	100x60x4	1330	8.00	9.22	12.26	98.10
P4	Zăbreluță	30x20x3	1130	64.00	1.89	2.14	136.68
P5	Placă de prindere superioară	15x230	230	8.00		6.23	49.83
P6	Placă de prindere inferioară	15x230	230	8.00		6.23	49.83
P7	Șurub M16		70	32.00		0.14	4.48
P8	Șaibă M16			32.00		0.04	1.28
P9	Element ancoră	Ø40	60	32.00	9.89	0.59	18.99
P10	Element ancoră	Ø16	600	16.00	1.58	0.95	15.17
P11	Element de capăt	100x60x4	1400	8.00	9.22	12.91	103.26
						GREUTATE [kg]	618
						ELECTROZI 3% [kg]	19
						GREUTATE TOTALĂ PARAPET [kg]	637

REVIZIA NR.	DATA	ŞEF PROIECT
0	septembrie 2023	

EXIGENȚE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D

VERIF. MLPAT

PROIECTANT GENERAL

Adresa: Str. Părului, Nr. 7, cod 307221, Chisoda, jud. Timiș
Tel: 0742-488809;
Nr.Reg.Com.: J35/809/14,03,2006
CUI: RO 18480190

PROIECTANT SPECIALITATE

S.C. SAI 34PROTEHNIC S.R.L.

Servicii de proiectare și consultanță
Loc. Moșnița Veche, str. Prieteniei nr. 34, jud. Timiș
Tel. mobil: +40 762 605282
e-mail: sai_34protehnic@yahoo.com
J35/5702/16.12.2022, CUI: 47327450

BENEFICIAR

Comuna Coșteiu, jud. Timiș

CONTRACT NR.: 853/PRO/2023

DENUMIRE PROIECT:

"Amenajare piste de biciclete între localitățile Coșteiu și Tipari, comuna Coșteiu, județul Timiș"

- Obiect: Pod peste râul Biniș la Coșteiu

FAZA DE PROIECTARE	D.T.A.C.+P.T.
ŞEF PROIECT	ing. Albert ORDODI
PROIECTAT	ing. Iasmina SÂRBU
DESENAT	ing. Iasmina SÂRBU
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA

PARAPET PIETONAL AMPLASAT PE POD. ANSAMBLU.

PLANŞA NR. P26

SCARA 1:20

DATA mai 2023