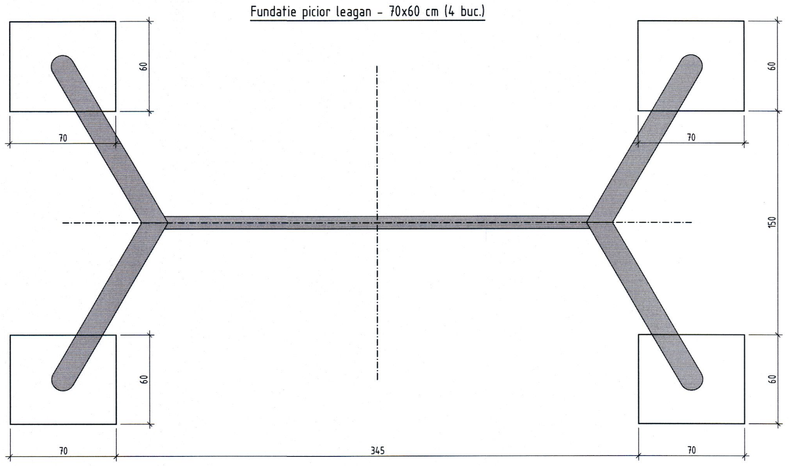
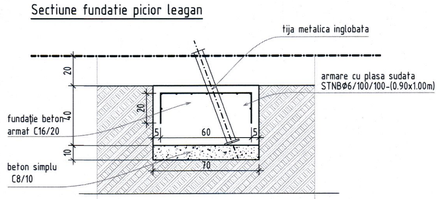
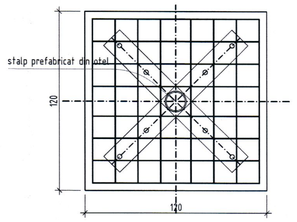
Fundatie picior leagan - 70x60 cm (4 buc.)



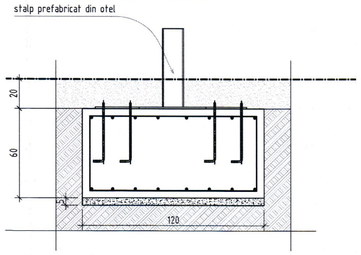
Sectiune fundatie picior leagan



Fundatie stalp invartitoare - 120x1420 cm (1 buc.)



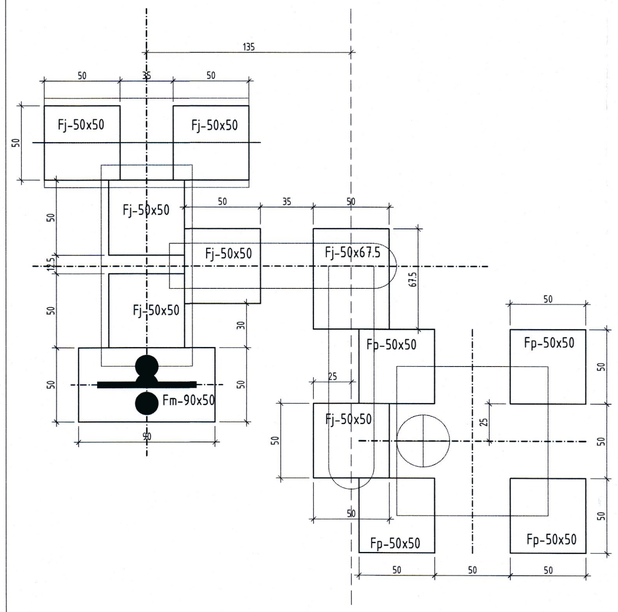
Sectiune fundație stalp invartitoare



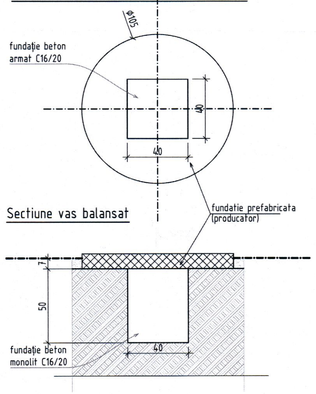
100 ① Ø12/15cm Bst500C L=1.80m

100 ① Ø12/15cm Bst500C L=1.80m

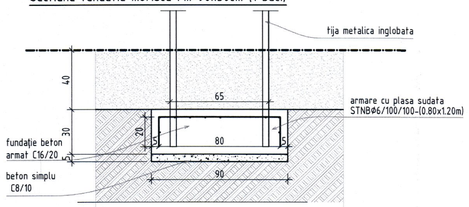
Ansamblu fundatii pompa-jgeaburi-morisca



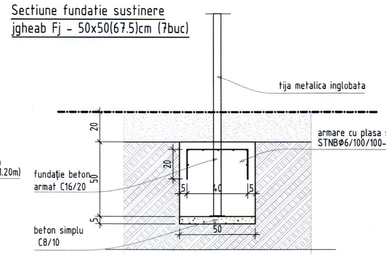
Fundatie vas balansat - 40x40 cm (1 buc.)



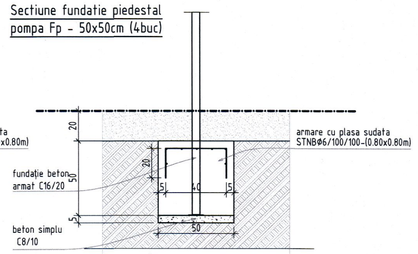
Sectiune fundatie morisca Fm-90x50cm (1 buc.)



Sectiune fundatie sustinere jgheab Fj - 50x50(67.5)cm (7buc)



Sectiune fundatie piedestal pompa Fp - 50x50cm (4buc)



DATE GENERALE SEISMICE :

- Conform P100-1/2013 ag=0.20g , Tc=0.7 s;
- Clasa de importanta a constructiei este III, conform normativ P100-1/2013 (γi=1.0).

DATE GENERALE TEREN:

- Adancimea de inghet Conform STAS 6054-77 este -0,60-0.70 m.
- Fundatiile s-au proiectat pe baza studiului geotehnic elaborat de SC GEOSOND SRL - Timisoara din care rezulta urmatoarele:
- Stratificatie:
  - * ±0.00÷-0,40m = umplutura;
  - * -0.40÷-1.00m = argila prafoasa cafeniu cenusie;
  - * -1.00÷-1.90m = praf argilos nisipos, cenusiu cafeniu, plastic consistent;
  - * -1.90÷-3.50m = nisip fin cafeniu, mediu indesat;
  - * -3.50÷-5.60m = argila prafoasa cafeniu cenusie, putin umeda, plastic consistenta,
  - * -5.60÷-7.00m = argila prafoasa cafeniu cenusie, umeda, plastic consistenta
- Apa subterana nu s-a interceptat pana la adancimea de -4.60m.
- Categoria geotehnica a terenului este 2 conform NP 074/2013, risc moderat.
- Fundarea se face in stratul pietris cu nisip grosier, la adancime minima 0.90.m fata de CTN, cu o capacitate portanta de baza pconv=200-220 kPa la sarcini fundamentale, pentru B=1,00 m si Df=2,00 m.

RECOMANDARI EXECUTIE

- Inainte de executarea fundatiilor se vor lua masuri pentru devierea tuturor traseelor de conducte si cabluri care se afla pe amplasamentul acestora;
- Se recomanda executia fundatiilor pe timp uscat imediat dupa relizarea sapaturilor. Ultimii 20 cm de sapatura de la fundul gropilor se vor executa chiar inaintea turnarii betoanelor.
- La atingerea cotei de fundare se va chema inginerul geotehnician pentru confirmarea naturii terenului.
- SAPATURILE NU SE VOR EXECUTA PE TIMP PLOIOS SAU CU ZAPADA SI NU VOR RAMANE DESCHISE MAI MULT DE 3 ZILE.
- Se vor lua masuri de indepartare a apelor din precipitatii de pe amplasament.
- Se vor lăsa golurile tehnologice pentru instalatii in conformitate cu planurile de specialitãti.

Elem.	Marca	ϕ	Lung. unei bare (m)	Nr. bare asem.	LUNGIMI PE DIAMETRU Bst500C ϕ8	ϕ10	ϕ12
FUNDATIE STALP INVARTITOARE	1	12	1.80	32	-	-	57.60
TOTAL LUNGIMI PE DIAMETRU					0.00	0.00	57.60
GREUTATEA PE METRU					0.395	0.617	0.888
TOTAL GREUTATE PE DIAMETRU					0.00	0.00	51.14
TOTAL /BUCATA(kg)					51 kg		
TOTAL GENERAL				1 buc	51 kg		

EXTRAS GLOBAL PARDOSEALA
- Plasa STNB 111GQ196 - 55Kg

Atentie!
Este obligatorie verificarea extraselor de catre executant inaintea comenzii.

Note:
- Fundatiile se vor poziciona conform planurilor de arhitectura
- Se vor prevedea goluri de instalatii conform specificatii producator

Observatii:
- Acoperirea cu beton este de 5 cm
- Cotele sunt date la interior
- Innadirea plaselor sudate se va face pe >25 cm, cel putin 2 ochiuri de plasa intregi in intervalul de innadire.

MATERIALE:

* BETON EGALIZARE	C8/10
* BETON ARMAT:	C16/20
* CIMENT:	II/A- 32.5(R+)-SR1500
* AGREGATE:	0-31mm
* LUCRABILITATE	T3/T4
* OTEL BETON:	OB37 ; PC52

B1	06.2025	ing. Dan Stanel	ETAPIZARE PROIECT - 2025. PROIECT TEHNIC
A1	04.2025	ing. Dan Stanel	ETAPIZARE PROIECT - 2025
A	10.2021	ing. Dan Stanel	EDITIE INITIALA
Actualizari:	Data:	Responsabil:	Modificari:

expert tehnic:
verificator proiect: ing. Stela Neculcea — A1,A2 — Referat nr. 3285/10.04.2025
proiectant general: B.I.A. Serban I. Daniel Lucian, Aleea Iezer, nr. 4, ap.37, Cluj-Napoca, jud. Cluj, CIF RO27954900
proiectant specialitate: S.C. ARHISPATIAL STUDIO S.R.L.

specialitate:	numele:	semnătura:
SEF PROIECT:	arh. Serban Daniel	
PROIECTAT:	ing. Dan Stanel	
DESENAT:	ing. Relu Iordan	

beneficiar: Primăria Municipiului Timisoara, Bd. C.D. Loga 1, 300030

obiectiv: Centru pentru Artă, Tehnologie si Experiment - Multiplexity - Faza II

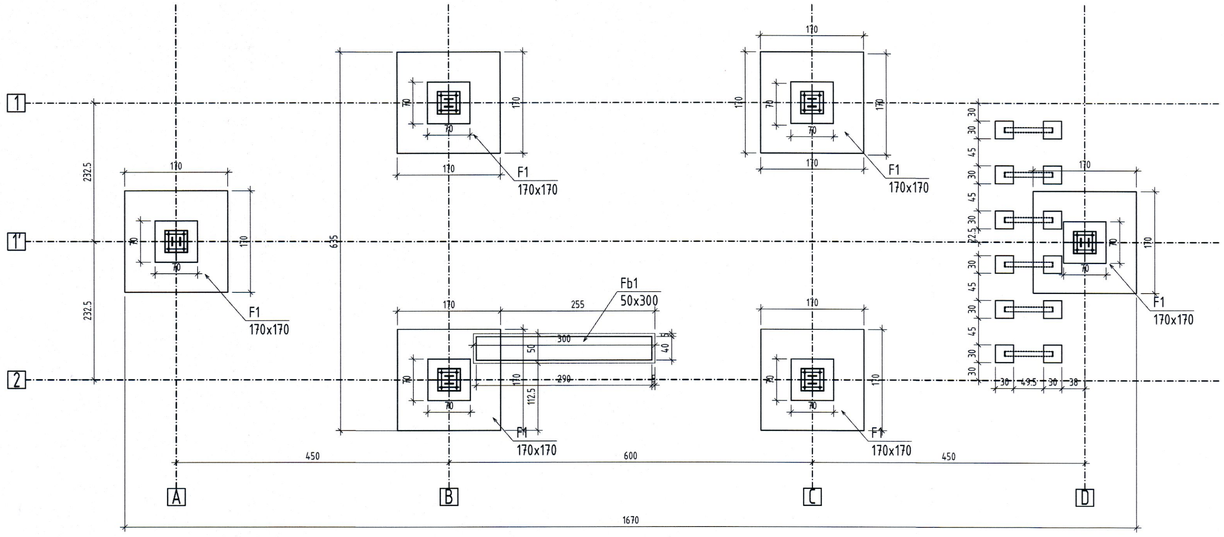
amplasament: bd. Take Ionescu, nr. 56-58, mun. Timisoara, jud. Timis

faza proiect: P.T.
scara: 1:50 | data: 10.2021 | nr. proiect: 18.13/2021

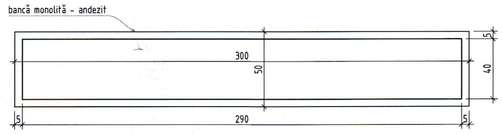
planșa: AMENAJARI EXTERIOARE. PLAN ANSAMBLU SI DETALII FUNDATII LOC DE JOACA.

nr. pl. P T ReCE 01 B1

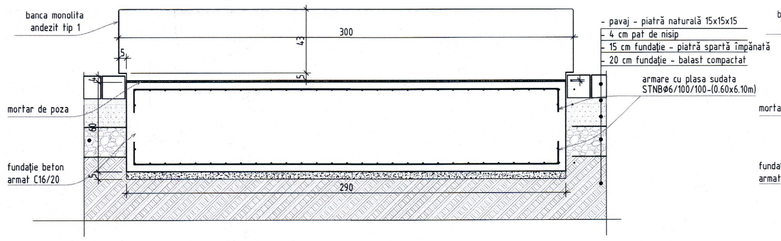
Ansamblu fundații adapost parcare biciclete



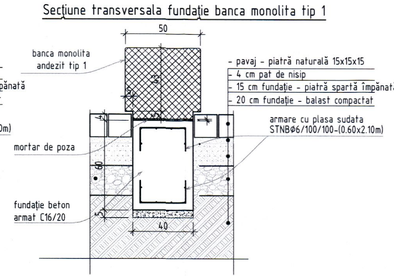
Fundație banca monolita tip 1 - 40x290cm (1buc)



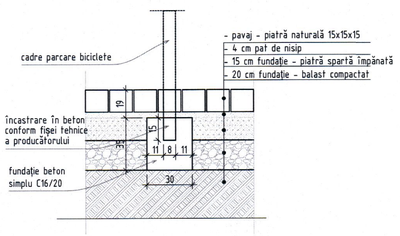
Secțiune longitudinala fundație banca monolita tip 1



Secțiune transversala fundație banca monolita tip 1



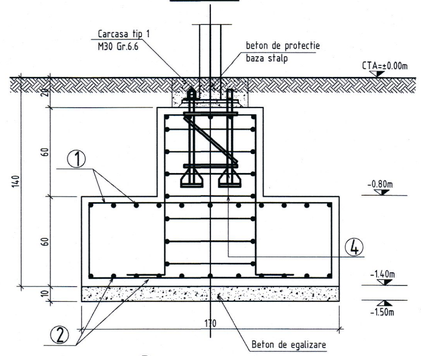
Secțiune fundație cadre parcare biciclete

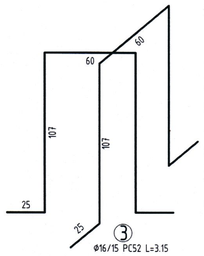


Atenție!:
Este obligatorie verificarea extraselor de catre executant inaintea comenzii.

Note:
- Fundatiile se vor poziționa conform planurilor de arhitectura
- Se vor prevedea goluri de instalatii conform specificatii producator

FUNDATIE F1

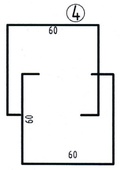




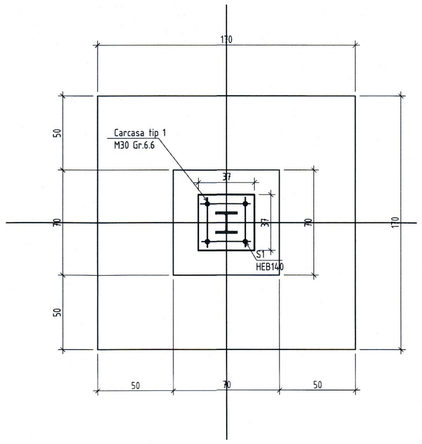
③ Φ16/15 PC52 L=3.15

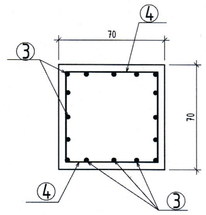
① Φ14/15 PC52 L=2.10 sus

② Φ14/15 PC52 L=2.40 jos



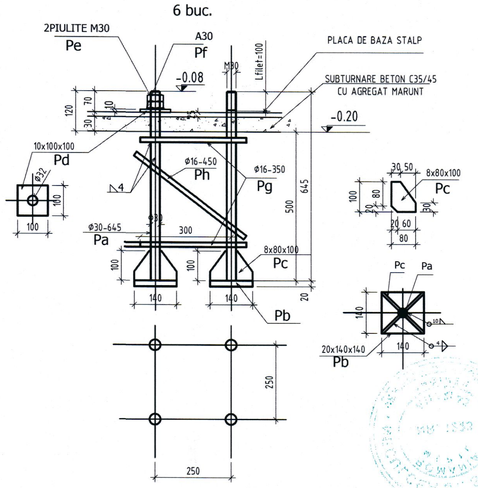
④ Φ10/20 PC52 L=1.90

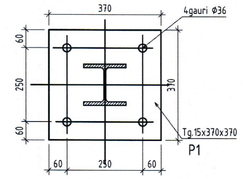




CARCASA TIP 1

6 buc.





DATE GENERALE SEISMICE :
- Conform P100-1/2013 ag=0.20g , Tc=0.7 s;
- Clasa de importanta a constructiei este III, conform normativ P100-1/2013 (γ_I=1.0).

DATE GENERALE TEREN:
- Adancimea de inghet Conform STAS 6054-77 este -0,60-0.70 m.
- Fundatiile s-au proiectat pe baza studiului geotehnic elaborat de SC GEOSOND SRL - Timisoara din care rezulta urmatoarele:
- Stratificatie:
  * ±0.00÷-0,40m = umplutura;
  * -0.40÷-1.00m = argila prafoasa cafeniu cenusie;
  * -1.00÷-1.90m = praf argilos nisipos, cenusiu cafeniu, plastic consistent;
  * -1.90÷-3.50m = nisip fin cafeniu, mediu indesat;
  * -3.50÷-5.60m = argila prafoasa cafeniu cenusie, putin umeda, plastic consistenta,
  * -5.60÷-7.00m = argila prafoasa cafeniu cenusie, umeda, plastic consistenta
- Apa subterana nu s-a interceptat pana la adancimea de -4.60m.
- Categoria geotehnica a terenului este 2 conform NP 074/2013, risc moderat.
- Fundarea se face in stratul pietris cu nisip grosier, la adancime minima 0.90.m fata de CTN, cu o capacitate portanta de baza pconv=200-220 kPa la sarcini fundamentale, pentru B=1,00 m si Df=2,00 m.

RECOMANDARI EXECUTIE
- Inainte de executarea fundatiilor se vor lua masuri pentru devierea tuturor traseelor de conducte si cabluri care se afla pe amplasamentul acestora;
- Se recomanda executia fundatiilor pe timp uscat imediat dupa realizarea sapaturilor. Ultimii 20 cm de sapatura de la fundul gropilor se vor executa chiar inaintea turnarii betoanelor.
- La atingerea cotei de fundare se va chema inginerul geotehnician pentru confirmarea naturii terenului.
- SAPATURILE NU SE VOR EXECUTA PE TIMP PLOIOS SAU CU ZAPADA SI NU VOR RAMANE DESCHISE MAI MULT DE 3 ZILE.
- Se vor lua masuri de indepartare a apelor din precipitatii de pe amplasament.
- Se vor lăsa golurile tehnologice pentru instalatii in conformitate cu planurile de specialităti.

MASURI DE PROTEJARE A TERENULUI DE FUNDARE SI FUNDATIILOR CONTRA APELOR DIN PRECIPITATII, IN TIMPUL EXPLOATARII
- trotuare de protectie etanse in jurul cladirii, late de 1 .00 m si cu panta spre exterior de min. 5%;
- colectarea apelor de pe acoperis prin jgheaburi si burlane a caror scurgere sa fie asigurata prin rigole si santuri dalate;
- executarea unui sistem general colector al apelor pluviale din amplasamenta astfel incat apele sa nu stagneze in preajma constructiei.

ATENTIE!!: SE VOR RESPECTA NORMELE DE PROTECTIE A MUNCII IN CONF. CU LEGEA 90/1997 SI CU NTSM REFERITOARE LA LUCRARILE DE SAPATURI, PRECUM SI SPECIFICATIILE DIN CAIETUL DE SARCINI.

PROTEJAREA LUCRĂRILOR DE SĂPĂTURĂ PENTRU FUNDAȚII SE VA FACE PRIN SPRIJINIRI.

SOLUȚIA PENTRU SPRIJINIRI SI TEHNOLOGIA ADOPTATA VA FI STABILITA DE CĂTRE CONSTRUCTOR ÎMPREUNĂ CU PROIECTANTUL DE REZISTENTA.

ATENTIE!!: COTA ±0.00 REPREZINTA NIVELUL PARDOSELII FINITE A PARTERULUI.
ATENTIE!!: COTELE NU SE MASOARA CU RIGLA PE PLAN.

Observatii:
- Acoperirea cu beton este de 5 cm
- Cotele sunt date la interior
- Innadirea plaselor sudate se va face pe >25 cm, cel putin 2 ochiuri de plasa intregi in intervalul de innadire.

MATERIALE:

* BETON EGALIZARE	C8/10
* BETON ARMAT:	C20/25
* CIMENT:	II/A- 32.5(R+)-SR1500
* AGREGATE:	0-31mm
* LUCRABILITATE	T3/T4
* OTEL BETON:	OB37 ; Bst500C

Daca nu se specifica altfel, îmbinarile sudate se realizeaza cu sudura de colt pe toata lungimea de contact a pieselor, grosimea cordonului de sudura va fi conform Tabel 1, si se va calcula functie de grosimea minima a metalului.

GROSIMEA MINIMA A METALULUI MAI(t)	GROSIMEA CORDONULUI DE SUDURA "a"
4	3
5	3*
6	4
7	4
8-10	5
12-15	6
15-20	8

IMBINARE IN "T": PE O SINGURA PARTE; PE AMBELE PARTI

IMBINARE PE MUCHIE: PE O SINGURA PARTE; PE AMBELE PARTI (FARA INDEPARTAREA MARGINILOR)

$\alpha \in (60^0 \div 120^0)$

Toate placile de capat vor fi sudate cu sudura in adancime cu patrundere totala!

TIP SUDURA	SECTIUNE	t	β	b	c
K		10..20	45°..60°	0..2	2..4
		21..40	45°..60°	0..2	4..6
V		5..20	20°..30°	0..2	1..2
V		10..20	40°..50°	0..2	3..4
V		5..10	35°..60°	0..2	-

B1	06.2025	ing. Dan Stanel	ETAPIZARE PROIECT - 2025. PROIECT TEHNIC
A1	04.2025	ing. Dan Stanel	ETAPIZARE PROIECT - 2025
A	10.2021	ing. Dan Stanel	EDITIE INITIALA
Actualizari:	Data:	Responsabil:	Modificari:

expert tehnic:			
verificator proiect:	ing. Stela Neculcea	A1,A2	Referat nr. 3285/10.04.2025
proiectant general:	B.I.A. Serban I. Daniel Lucian, Aleea Iezer, nr. 4, ap.37, Cluj-Napoca, jud. Cluj, CIF RO27954900		
proiectant specialitate:	S.C. ARHISPATIAL STUDIO S.R.L. Str. Parcul Pădurii, Nr. 38, Târgoviște, județ Dâmbovița, Tel. 0753.71.24.34, E-mail: arhispatialstudio@gmail.com, Jud.ord. înregistrare: RO8420548, Reg. Reg. Com. J15/136/2004		

specialitate:	numele:	semnătura:
SEF PROIECT:	arh. Serban Daniel	
PROIECTAT:	ing. Dan Stanel	
DESENAT:	ing. Relu Iordan	

beneficiar: Primăria Municipiului Timisoara, Bd. C.D. Loga 1, 300030

obiectiv: Centru pentru Artă, Tehnologie si Experiment - Multiplexity - Faza II

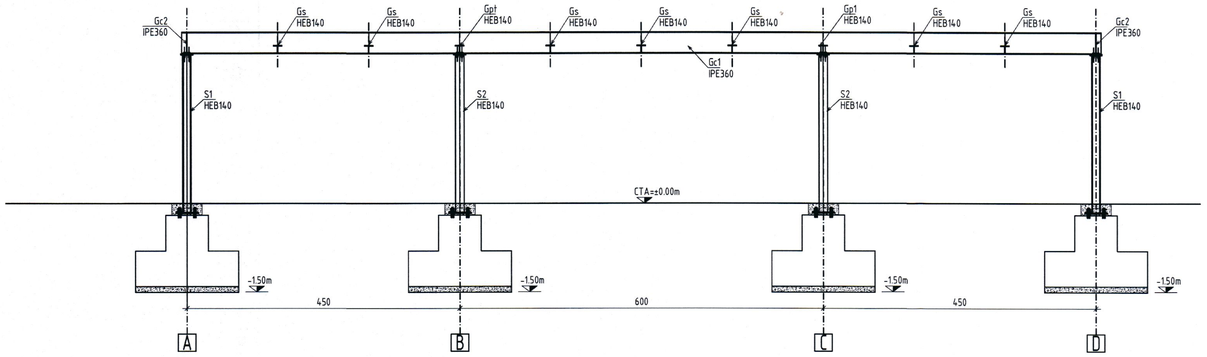
amplasament: bd. Take Ionescu, nr. 56-58, mun. Timisoara, jud. Timis

fază proiect: P.T.

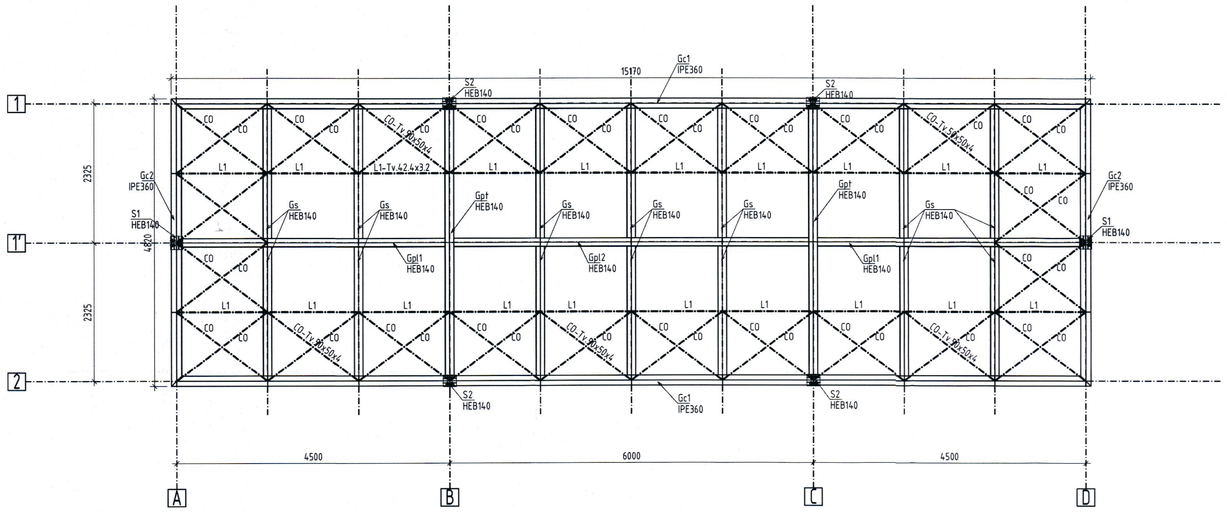
scara: 1:50 | data: 10.2021 | nr. proiect: 18.13/2021

plansa: AMENAJARI EXTERIOARE. PLAN ANSAMBLU SI DETALII FUNDATII COPERTINA.

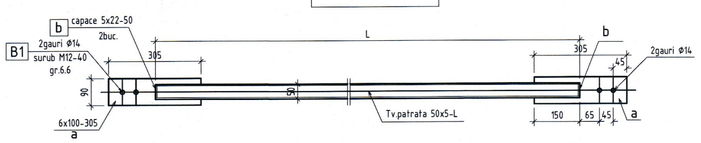
nr. pl. P T ReCE 02 B1

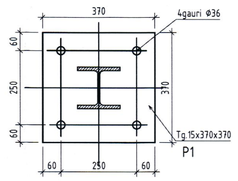


Ansamblu acoperis adapost parcare biciclete

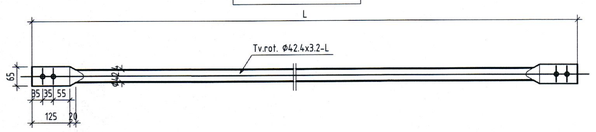


CO - Contravantuire
Tv.patr. 50x4-L





L1 - Legatura
Tv.rot. Φ42.4x3.2-L



DATE GENERALE SEISMICE :
- Conform P100-1/2013 ag=0.20g , Tc=0.7 s;
- Clasa de importanta a constructiei este III, conform normativ P100-1/2013 (γ=1.0).

DATE GENERALE TEREN:
- Adancimea de inghet Conform STAS 6054-77 este -0,60-0.70 m.
- Fundatiile s-au proiectat pe baza studiului geotehnic elaborat de SC GEOSOND SRL - Timisoara din care rezulta urmatoarele:
- Stratificatie:
  * ±0.00÷-0,40m = umplutura;
  * -0.40÷-1.00m = argila prafoasa cafeniu cenusie;
  * -1.00÷-1.90m = praf argilos nisipos, cenusiu cafeniu, plastic consistent;
  * -1.90÷-3.50m = nisip fin cafeniu, mediu indesat;
  * -3.50÷-5.60m = argila prafoasa cafeniu cenusie, putin umeda, plastic consistenta,
  * -5.60÷-7.00m = argila prafoasa cafeniu cenusie, umeda, plastic consistenta
- Apa subterana nu s-a interceptat pana la adancimea de -4.60m.
- Categoria geotehnica a terenului este 2 conform NP 074/2013, risc moderat.
- Fundarea se face in stratul pietris cu nisip grosier, la adancime minima 0.90.m fata de CTN, cu o capacitate portanta de baza pconv=200-220 kPa la sarcini fundamentale, pentru B=1,00 m si Df=2,00 m.

RECOMANDARI EXECUTIE
- Inainte de executarea fundatiilor se vor lua masuri pentru devierea tuturor traseelor de conducte si cabluri care se afla pe amplasamentul acestora;
- Se recomanda executia fundatiilor pe timp uscat imediat dupa relizarea sapaturilor. Ultimii 20 cm de sapatura de la fundul gropilor se vor executa chiar inaintea turnarii betoanelor.
- La atingerea cotei de fundare se va chema inginerul geotehnician pentru confirmarea naturii terenului.
- SAPATURILE NU SE VOR EXECUTA PE TIMP PLOIOS SAU CU ZAPADA SI NU VOR RAMANE DESCHISE MAI MULT DE 3 ZILE.
- Se vor lua masuri de indepartare a apelor din precipitatii de pe amplasament.
- Se vor lăsa golurile tehnologice pentru instalatii in conformitate cu planurile de specialităti.

NOTA :
- Nivelul de acceptare al sudurilor va fi "C" pentru sudurile in relief, si "B" pentru sudurile in adancime,conform normativ C150/99.
- Categoria de executie B conform STAS 767/0-88.
- Preasamblarea elementelor metalice se va efectua conform normativului C133-2014.
- Executia îmbinarilor prin sudura se va face numai cu lucratori atestati.
- Sudurile foarte subtiri se vor executa la amperaj redus.
- În pozitia de preasamblare suruburile vor trebui sa poata fi introduse normal, fara efort.
- Verificarile îmbinarilor se vor face cu ajutorul spionului, conform normativului C133-2014.
- Realizarea îmbinarilor definitive va începe numai dupa efectuarea tuturor verificarilor si remedierilor mentionate în normativul C133-2014.
- Buloanele se strang 50% din capacitate.
- Pentru asigurarea planeitatii flanselor fata de axul vertical al stalpului se va realiza o abatere la margine pentru spion de 0.2 mm.
- In uzina se executa grunduirea elementelor metalice cu doua straturi de grund.
- Nu se vopsesc si nu se protejeaza cu alte produse suprafetele si gaurile imbinarilor cu buloane, suprafetele din vecinatatea imbinarilor de montare prin sudura. Elementele care se îmbina nu vor fi grunduite în zonele de contact ale îmbinarii si ale ecliselor
- Dupa terminarea montarii se aplica ultimul strat exterior de vopsea.

NOTA:
Abaterile admise pentru îmbinarile elementelor metalice sunt:
- abateri de la diametrul gaurilor: -0.5 mm < Δ/dg < +0.5 mm
- abateri de la distantele dintre gauri: -0.5 mm < Δ/ls < +0.5 mm
- abateri de la distantele dintre gaurile marginale si marginile corespondente ale elementelor care se îmbina: -0.5 mm < Δ/lm < +0.5 mm
- Abaterile limita admise la forma si dimensiunile elementelor metalice vor respecta STAS 767/0-88

Abaterile limita admise la montajul elementelor metalice vor respecta STAS 767/0-88:
- deplasarea suruburilor de ancoraj în plan orizontal: 5 mm
- abaterea lungimii filetului surubului de ancoraj +30/-30 mm.

NOTA:
- Dupa executia elementelor din beton si înainte de confectionarea elementelor metalice se va efectua o verificare a cotelor betonului pentru a se asigura montarea corecta a confectiei metalice.
- În cazul constatarii unor abateri care necesita modificari ale elementelor metalice, acestea se vor efectua numai dupa consultarea proiectantului si cu acordul acestuia.

NOTA:
- Toate cotele de nivel din prezentul plan se raporteaza la cota ±0.00.
- Prezentul plan se va citi impreuna cu planurile de arhitectura si instalatii
- Cotele nu se masoara cu rigla pe plan.

Atentie!
Este obligatorie verificarea extraselor de catre executant inaintea comenzii.

Note:
- Fundatiile se vor pozitiona conform planurilor de arhitectura
- Se vor prevedea goluri de instalatii conform specificatii producator

Daca nu se specifica altfel, îmbinarile sudate se realizeaza cu sudura de colt ↳ pe toata lungimea de contact a pieselor, grosimea cordonului de sudura va fi conform Tabel 1, si se va calcula functie de grosimea minima a metalului.

GROSIMEA MINIMA A METALULUI MAI MIC	GROSIMEA CORDONULUI DE SUDURA "a"
4	3
5	3
6	4
7	4
8-10	5
12-15	6
15-20	8

Toate placile de capat vor fi sudate cu sudura in adancime cu patrundere totala!

TIP SUDURA	SECTIUNE	t	β	b	c
K		10..20	45°..60°	0..2	2..4
		21..40	45°..60°	0..2	4..6
V		5..20	20°..30°	0..2	1..2
V		10..20	40°..50°	0..2	3..4
V		5..10	35°..60°	0..2	-

IMBINARE IN "T"

PE O SINGURA PARTE	PE AMBELE PARTI	PE O SINGURA PARTE	PE AMBELE PARTI (FARA INDEPARTAREA MARGINILOR)
α ∈ (60°÷120°)		α ∈ (60°÷120°)	α ∈ (60°÷120°) $a_{max} = \frac{t_1}{3}$

IMBINARE PE MUCHIE

MATERIALE:
* BETON EGALIZARE C8/10
* BETON ARMAT: C20/25
* BETON SUBTURNARE C25/30 (agregate marunte)
* CIMENT: II/A- 32.5(R*)-SR1500
* AGREGATE: 0-31mm
* LUCRABILITATE T3/T4
* OTEL BETON: OB37, Bst500C
* OTEL S355J2

A1	06.2025	ing. Dan Stanel	ETAPIZARE PROIECT - 2025. PROIECT TEHNIC
A	10.2021	ing. Dan Stanel	EDITIE INITIALA
Actualizari:	Data:	Responsabil:	Modificari:

expert tehnic:			
verificator proiect:	ing. Stela Neculcea	A1,A2	Referat nr. 3285/10.04.2025

proiectant general:
B.I.A. Serban I. Daniel Lucian
Aleea Iezer, nr. 4, ap.37
Cluj-Napoca, jud. Cluj
CIF RO27954900
BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA

proiectant specialitate: S.C. ARHISPATIAL STUDIO S.R.L.
str. Parcul Pădurii, Nr. 36, Târgoviște, județul Dâmbovița
Cod IBAN: RO 21 BTL RO01 5001 0255 8401 RO01 Email: office@arhispatial.studio@gmail.com
Cod unic înregistrare: RO18220449, Reg. Com.: J15/230/2004

specialitate:	numele:	semnătura:
SEF PROIECT:	arh. Serban Daniel	
PROIECTAT:	ing. Dan Stanel	
DESENAT:	ing. Relu Iordan	

beneficiar:
Primăria Municipiului Timisoara
Bd. C.D. Loga 1, 300030

obiectiv: Centru pentru Artă, Tehnologie si Experiment - Multiplexity - Faza II

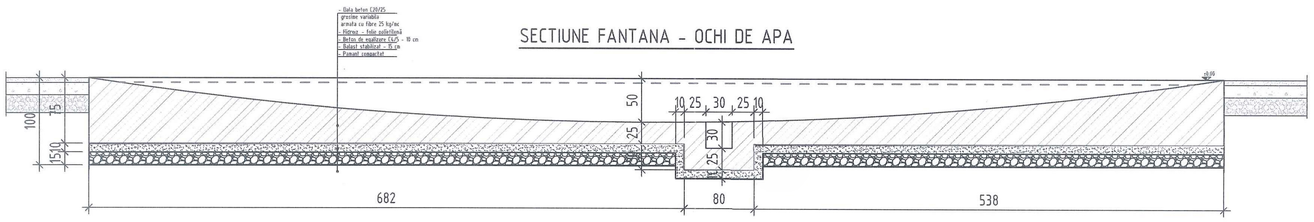
amplasament: bd. Take Ionescu, nr. 56-58, mun. Timisoara, jud. Timis

faza proiect: P.T.
scara: 1:50 data: 10.2021 nr. proiect: 18.13/2021

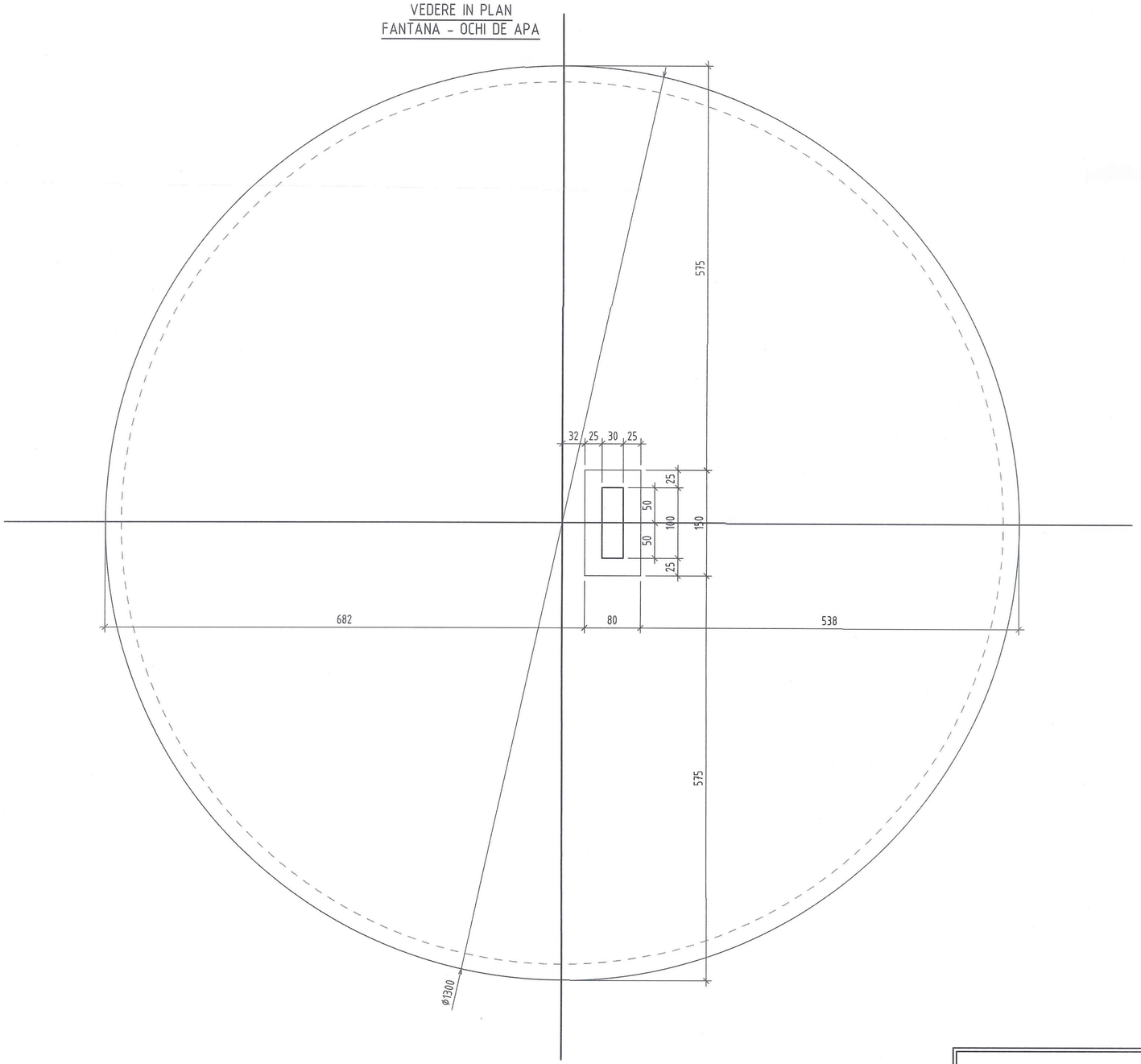
plansa: PLAN ANSAMBLU SI SECTIUNE METALICĂ COPERTINA.

nr. pl. P T ReC5E 03 A1

SECTIUNE FANTANA - OCHI DE APA



VEDERE IN PLAN
FANTANA - OCHI DE APA



Nota:
* TOATE TEVILE INGLOBATE SE VOR POZA DUPA PLANURILE DE INSTALATII SI ARHITECTURA.

Nota:
* POZITIONARE SI TRASAREA SEVA FACE DUPA PLANURILE DE ARHITECTURA.

MATERIALE:

* *BETON SIMPLU:*	*C8/10 (Bc10)*
* *BETON ARMAT:*	*C20/25 P_8^{10}*
cu XYPEX -5% din cantitatea de ciment	
* *CIMENT:*	*2A-S 32.5R*
* *OTEL BETON:*	*OB37 ; Bst500c; STNB*

DATE GENERALE SEISMICE :
- conform P100-1/2013 ag=0.20 g , Tc=0.70 s;
- clasa de importanta a constructiei este III, conform normativ P100-1/2013 (g = 1.0).
- fundatiile s-au proiectat in conformitate cu prevederile studiului geotehnic ntocmit de BABA &PAUNESCU PRO GEO S.R.L:
- 0,00 - 0,70m - umplură nisip si piatra;
- 0,70 - 1,50m - praf argilos nisipos galben maroniu,
- 1,50 - 2,00m - praf nisipos galben vânăt,
- 2,00 - 2,50m - nisip fin galben,
- 2,50 - 4,00m - nisip fin prăfos galben maroniu;
- 4,00 - 5,00m - argila prăfoasă vânătă cu oxizi,
- 5,00 - 6,00m - argila vânătă cu oxizi.
- Adancimea de inghet Conform STAS 6054-77 este -0,90 m.

RECOMANDARI DE FUNDARE
- fundarea constructiei se va face direct in terenul bun de fundare in conformitate cu prevederile studiului geotehnic la minim -0.90m.
- presiunea conventionala = 170 kPa pentru sarcini provenite din gruparea fundamentala;
- se vor lăsa golurile tehnologice pentru instalatii in conformitate cu planurile de specialităti.
- la atingerea cotei de fundare se va chema inginerul geotehnician pentru confirmarea naturii terenului.
- ultimii 30cm de sapatura se vor executa imediat inaintea turnarii betoanelor.
-se va evita pastrarea sapaturilor deschise mai mult de 30 zile;
- inainte de executarea fundatiilor se vor lua masuri pentru devierea tuturor traseelor de conducte si cabluri care se afla pe amplasamentul acestora;
- executarea umpluturilor se va face imediat dupa turnarea fundatiilor cu pamant natural rezultat din excavatie, compactat manual sau mecanic (maiuri broasca) in straturi elementare de maxim 10 cm. Se va urmari ca umiditatea pamantului pus in opera sa fie w = 16÷19%. Valoarea unei compactari bune se traduce prin obtinerea unei greutati volumetrice in stare uscata δ= 16.5 kN/m.
- se vor prevedea drenaje pentru preluarea apelor de suparfata provenite din precipitatii.
- La executarea sapaturilor la noua constructie se vor lua masuri de impedicare a patrunderii apelor pluviale la fundatii prin « cavalieri » si masuri pentru limitarea strangerii apei in fundul gropii.

MASURI DE PROTEJARE A TERENULUI DE FUNDARE SI FUNDATIILOR CONTRA APELOR DIN PRECIPITATII, IN TIMPUL EXPLOATARII
- trotuare de protectie etanse in jurul cladirii, late de 1 .00 m si cu panta spre exterior de min. 5%;
- colectarea apelor de pe acoperis prin jgheaburi si burlane a caror scurgere sa fie asigurata prin rigole si santuri dalate;
- executarea unui sistem general colector al apelor pluviale din amplasamenta astfel incat apele sa nu stagneze in preajma constructiei.

ATENTIE!!: SE VOR RESPECTA NORMELE DE PROTECTIE A MUNCII IN CONF. CU LEGEA 90/1997 SI CU NTSM REFERITOARE LA LUCRARILE DE SAPATURI, PRECUM SI SPECIFICATIILE DIN CAIETUL DE SARCINI.

ATENTIE!!: COTA ±0.00 REPREZINTA NIVELUL PARDOSELII FINITE A PARTERULUI.

ATENTIE!!: COTELE NU SE MASOARA CU RIGLA PE PLAN.

NECUCEA STEFAN-VITELIANA
REGISTRUL CAMEREI CONSILIERILOR MIPTL
NR. 1223
A1, A2, A3
INGINER VERIFICATOR PROIECTE

B1	06.2025	ing. Dan Stanel	ETAPIZARE PROIECT - 2025. PROIECT TEHNIC
A1	04.2025	ing. Dan Stanel	ETAPIZARE PROIECT - 2025
A	10.2021	ing. Dan Stanel	EDITIE INITIALA
Actualizari:	Data:	Responsabil:	Modificari:

expert tehnic:			
verificator proiect:	ing. Stela Neculcea	A1,A2	Referat nr. 3285/10.04.2025
proiectant general:	B.I.A. Serban I. Daniel Lucian Aleea Iezer, nr. 4, ap.37 Cluj-Napoca, jud. Cluj CIF RO27954900		
proiectant specialitate:	S.C. ARHISPATIAL STUDIO S.R.L. str. Parvan Popescu, Nr. 38, Targoviste, judet Dambovita Tel. 0753. 31. 24. 34, E-mail: arhispatialstudio@gmail.com Cod unic inregistrare: RO16255469, No Reg. Com.: J15/230/2004		

specialitate:	numele:	semnătura:
ŞEF PROIECT:	arh. Serban Daniel	
PROIECTAT:	ing. Dan Stanel	
DESENAT:	ing. Relu Iordan	

beneficiar:
Primăria Municipiului Timisoara
Bd. C.D. Loga 1, 300030

obiectiv: Centru pentru Artă, Tehnologie si Experiment - Multiplexity - Faza II

amplasament: bd. Take Ionescu, nr. 56-58, mun. Timisoara, jud. Timis

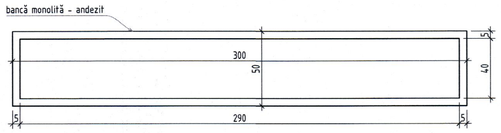
fază proiect: P.T.

scara: 1:50 | data: 10.2021 | nr. proiect: 18.13/2021

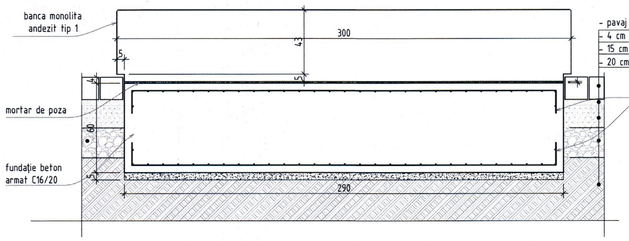
planşa: **AMENAJARI EXTERIOARE. PLAN ANSAMBLU SI DETALII FUNDATII FANTAMA - OCHI DE APA.**

nr. pl. | P | T | **ReCE** | **04** | **B1**

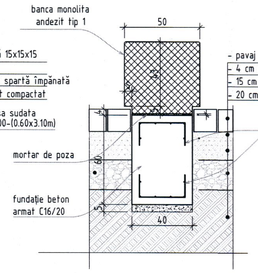
Fundație banca monolita tip 1 - 40x290cm (2buc)



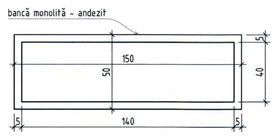
Secțiune longitudinala fundație banca monolita tip 1



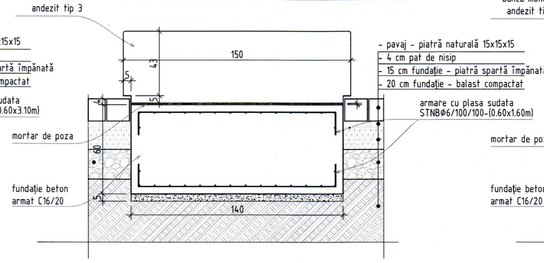
Secțiune transversala fundație banca monolita tip 1



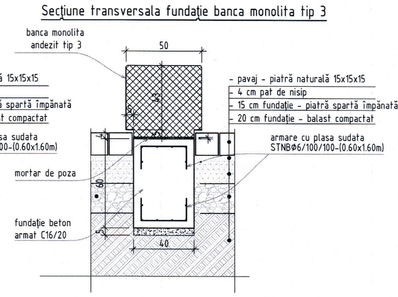
Fundație banca monolita tip 3 - 40x140cm (1buc)



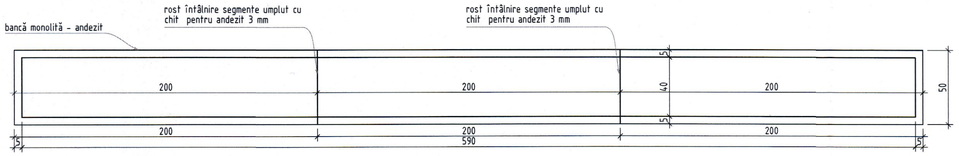
Secțiune longitudinala fundație banca monolita tip 3



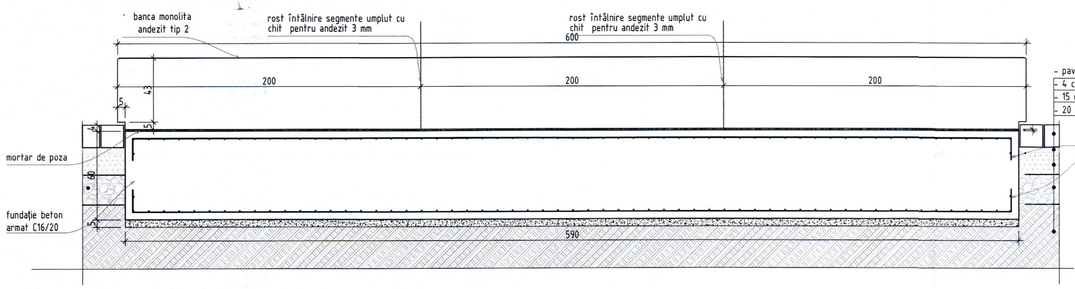
Secțiune transversala fundație banca monolita tip 3



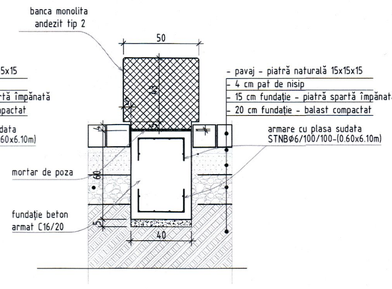
Fundație banca monolita tip 2 - 40x590cm (1buc)



Secțiune longitudinala fundație banca monolita tip 2



Secțiune transversala fundație banca monolita tip 2



Atentie!
Este obligatorie verificarea extraselor de catre executant inaintea comenzii.

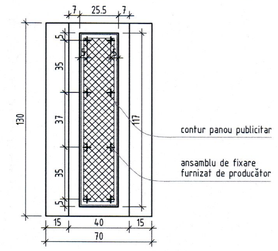
EXTRAS DE ARMARE

Elem.	Marca	ϕ	Lung. unei bare (m)	Nr. bare asem.	LUNGIMI PE DIAMETRU PC52 ϕ8	ϕ10	ϕ12
Fundatie panou afisaj - Zytec	1	10	0.90	9	-	8.10	-
	2	10	1.50	4	-	6.00	-
	3	10	2.00	9	-	18.00	-
	4	10	2.90	4	-	11.60	-
TOTAL LUNGIMI PE DIAMETRU					0.00	43.70	0.00
GREUTATEA PE METRU					0.395	0.617	0.888
TOTAL GREUTATE PE DIAMETRU					0.00	26.94	0.00
TOTAL /BUCATA(kg)					27 kg		
TOTAL GENERAL				1 buc	27 kg		

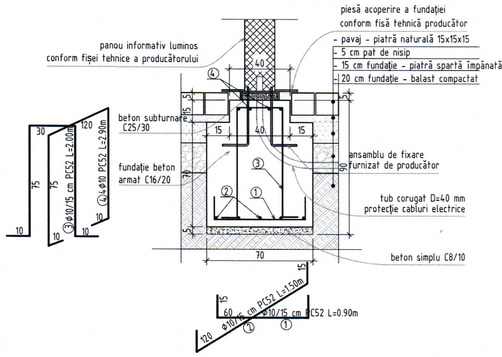
EXTRAS DE ARMARE

Elem.	Marca	ϕ	Lung. unei bare (m)	Nr. bare asem.	LUNGIMI PE DIAMETRU PC52 ϕ8	ϕ12	ϕ16
Fundatie stalp Si2	1	12	1.90	8	-	15.20	-
	2	12	5.50	8	-	44.00	-
	3	8	2.25	4	9.00	-	-
TOTAL LUNGIMI PE DIAMETRU					9.00	59.20	0.00
GREUTATEA PE METRU					0.395	0.888	1.578
TOTAL GREUTATE PE DIAMETRU					3.55	52.56	0.00
TOTAL /BUCATA(kg)					56 kg		
TOTAL GENERAL				12 buc	673 kg		

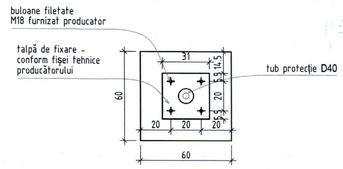
Fundație panou informativ - 70x130 cm (1 buc.)



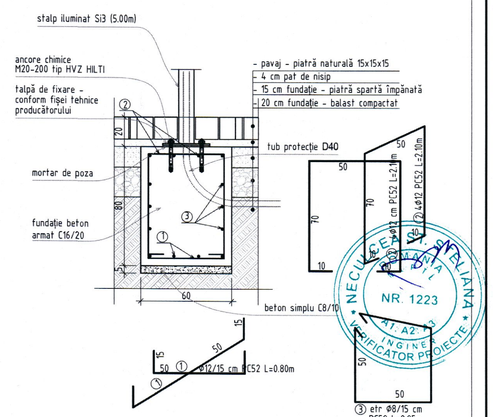
Secțiune fundație panou informativ



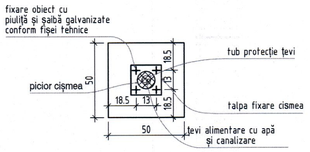
Fundație stalp iluminat Si2 (4.00m) - 60x60 cm (12 buc.)



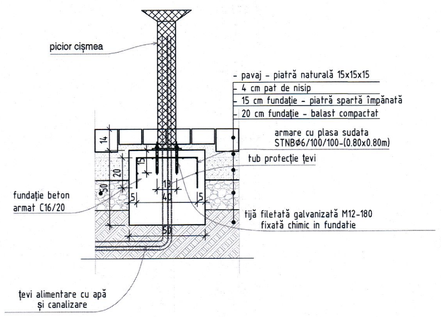
Secțiune fundație stalp iluminat Si2



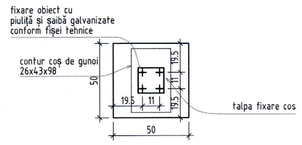
Fundație cismea - 50x50 cm (1 buc.)



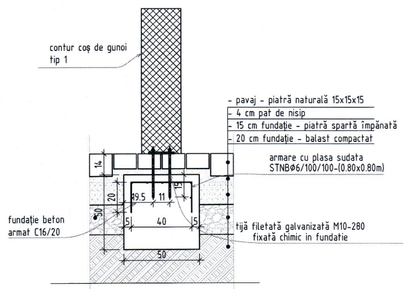
Secțiune fundație cismea



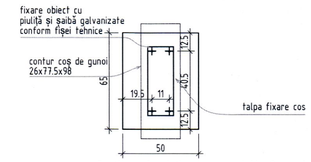
Fundație cos de gunoi tip 1 - 50x50 cm (6 buc.)



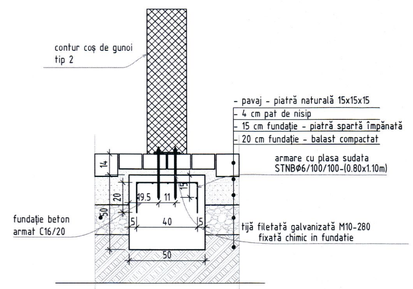
Secțiune fundație cos gunoi tip 1



Fundație cos de gunoi tip 2 - 50x65 cm (5 buc.)



Secțiune fundație cos gunoi tip 2



DATE GENERALE SEISMICE :
- Conform P100-1/2013 ag=0.20g , Tc=0.7 s;
- Clasa de importanta a constructiei este IV conform normativ P100-1/2013 (γ=0.8).

DATE GENERALE TEREN:
- Adancimea de inghet Conform STAS 6054-77 este -0,60-0.70 m.
- Fundatiile s-au proiectat pe baza studiului geotehnic elaborat de SC GEOSOND SRL - Timisoara din care rezulta urmatoarele:
- Stratificatie:
  - ± 0.00÷-0,40m = umplutura;
  - -0.40÷-1.00m = argila prafoasa cafeniu cenusie;
  - -1.00÷-1.90m = praf argilos nisipos, cenusiu cafeniu, plastic consistent;
  - -1.90÷-3.50m = nisip fin cafeniu, mediu indesat;
  - -3.50÷-5.60m = argila prafoasa cafeniu cenusie, putin umeda, plastic consistenta,
  - -5.60÷-7.00m = argila prafoasa cafeniu cenusie, umeda, plastic consistenta
- Apa subterana nu s-a interceptat pana la adancimea de -4.60m.
- Categoria geotehnica a terenului este 2 conform NP 074/2013, risc moderat.
- Fundarea se face in stratul pietris cu nisip grosier, la adancime minima 0.90.m fata de CTN, cu o capacitate portanta de baza pconv=200-220 kPa la sarcini fundamentale, pentru B=1,00 m si Df=2,00 m.

RECOMANDARI EXECUTIE
- Inainte de executarea fundatiilor se vor lua masuri pentru devierea tuturor traseelor de conducte si cabluri care se afla pe amplasamentul acestora;
- Se recomanda executia fundatiilor pe timp uscat imediat dupa relizarea sapaturilor. Ultimii 20 cm de sapatura de la fundul gropilor se vor executa chiar inaintea turnarii betoanelor.
- La atingerea cotei de fundare se va chema inginerul geotehnician pentru confirmarea naturii terenului.
- Sapaturile nu se vor executa pe timp ploios sau cu zapada si nu vor ramane deschise mai mult de 3 zile.
- Se vor lua masuri de indepartare a apelor din precipitatii de pe amplasament.
- Se vor lăsa golurile tehnologice pentru instalatii in conformitate cu planurile de specialităti.

ATENTIE!! SE VOR RESPECTA NORMELE DE PROTECTIE A MUNCII IN CONF. CU LEGEA 90/1997 SI CU NTSM REFERITOARE LA LUCRARILE DE SAPATURI, PRECUM SI SPECIFICATIILE DIN CAIETUL DE SARCINI.
PROTEJAREA LUCRĂRILOR DE SĂPĂTURĂ PENTRU FUNDAȚII SE VA FACE PRIN SPRIJINIRI.
SOLUȚIA PENTRU SPRIJINIRI SI TEHNOLOGIA ADOPTATA VA FI STABILITA DE CĂTRE CONSTRUCTOR ÎMPREUNĂ CU PROIECTANTUL DE REZISTENTA.
ATENTIE!! COTA ±0.00 REPREZINTA NIVELUL PARDOSELII FINITE A PARTERULUI.
ATENTIE!! COTELE NU SE MASOARA CU RIGLA PE PLAN.

EXTRAS GLOBAL PLASA SUDATA
- Plasa STNB 1116G196 - 150 Kg

Note:
- Fundatiile se vor pozitiona conform planurilor de arhitectura
- Se vor prevedea goluri de instalatii conform specificatii producator

MATERIALE:
- BETON EGALIZARE C8/10
- BETON ARMAT: C16/20
- CIMENT: II/A- 32.5(R+)-SR1500
- AGREGATE: 0-31mm
- LUCRABILITATE T3/T4
- OTEL BETON: OB37 ; PC52

Observatii:
- Acoperirea cu beton este de 5 cm
- Cotele sunt date la interior
- Innadirea plaselor sudate se va face pe >25 cm, cel putin 2 ochiuri de plasa intregi in intervalul de innadire.

B1	06.2025	ing. Dan Stanel	ETAPIZARE PROIECT - 2025. PROIECT TEHNIC
A1	04.2025	ing. Dan Stanel	ETAPIZARE PROIECT - 2025
A	10.2021	ing. Dan Stanel	EDITIE INITIALA
Actualizari:	Data:	Responsabil:	Modificari:

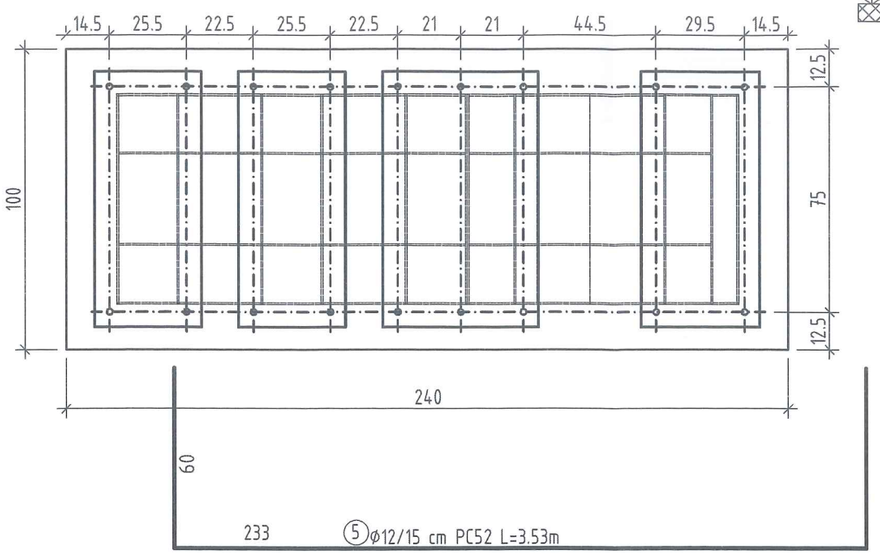
expert tehnic:
verificator proiect: ing. Stela Neculcea — A1,A2 — Referat nr. 2205/19.06.2025
proiectant general: B.I.A. Serban I. Daniel Lucian, Aleea Iezer, nr. 4, ap.37, Cluj-Napoca, jud. Cluj, CIF RO27954900
proiectant specialitate: S.C. ARHISPATIAL STUDIO S.R.L. Str. Parcul Pogonici, Nr. 28, Targoviste, judet Dambovita, tel. 0753 31 31 36, E.mail: arhispatialstudio@gmail.com, Cod unic inregistrare: RO16251649, Reg. Com.: J15/230/2004.

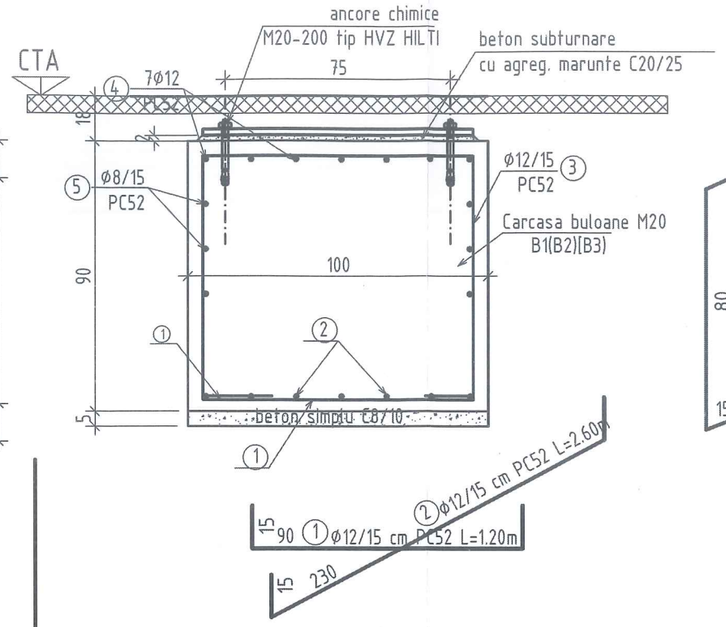
specialitate	numele:	semnătura:
SEF PROIECT:	arh. Serban Daniel	
PROIECTAT:	ing. Dan Stanel	
DESENAT:	ing. Relu Iordan	

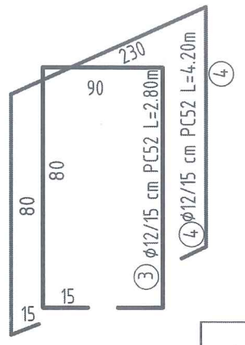
beneficiar: Primăria Municipiului Timisoara, Bd. C.D. Loga 1, 300030
obiectiv: Centru pentru Artă, Tehnologie si Experiment - Multiplexity - Faza II
amplasament: bd. Take Ionescu, nr. 56-58, mun. Timisoara, jud. Timis
fază proiect: P.T.
scara: 1:50 | data: 10.2021 | nr. proiect: 18.13/2021
planșa: AMENAJARI EXTERIOARE. PLAN ANSAMBLU SI DETALII FUNDATII MOBILIER URBAN, PANOU ZYTEC. STALP ILUMINAT Si
nr. pl. P T ReCE 05 B1

Sectiune fundație totem MX

Fundație totem MX - 100x240 cm (1 buc.)







Atentie!:
Este obligatorie verificarea extraselor de catre executant inaintea comenzii.

Elem.	Marca	ϕ	Lung. unei bare (m)	Nr. bare asem.	LUNGIMI PE DIAMETRU PC52 ϕ8	ϕ12	ϕ16
Fundatie totem MX	1	12	1.20	16	-	19.20	-
	2	12	2.60	7	-	18.20	-
	3	12	2.80	16	-	44.80	-
	4	12	4.20	7	-	29.40	-
	5	12	1.90	8	-	15.20	-
TOTAL LUNGIMI PE DIAMETRU					0.00	126.80	0.00
GREUTATEA PE METRU					0.395	0.888	1.578
TOTAL GREUTATE PE DIAMETRU					0.00	112.57	0.00
TOTAL /BUCATA(kg)					113 kg		
TOTAL GENERAL				1 buc	113 kg		

DATE GENERALE SEISMICE :

- Conform P100-1/2013 ag=0.20g , Tc=0.7 s;
- Clasa de importanta a constructiei este IV conform normativ P100-1/2013 (γ=0.8).

DATE GENERALE TEREN:

- Adancimea de inghet Conform STAS 6054-77 este -0,60-0.70 m.
- Fundatiile s-au proiectat pe baza studiului geotehnic elaborat de SC GEOSOND SRL - Timisoara din care rezulta urmatoarele:
- Stratificatie:
  - * ±0.00÷-0,40m = umplutura;
  - * -0.40÷-1.00m = argila prafoasa cafeniu cenusie;
  - * -1.00÷-1.90m = praf argilos nisipos, cenusiu cafeniu, plastic consistent;
  - * -1.90÷-3.50m = nisip fin cafeniu, mediu indesat;
  - * -3.50÷-5.60m = argila prafoasa cafeniu cenusie, putin umeda, plastic consistenta,
  - * -5.60÷-7.00m = argila prafoasa cafeniu cenusie, umeda, plastic consistenta
- Apa subterana nu s-a interceptat pana la adancimea de -4.60m.
- Categoria geotehnica a terenului este 2 conform NP 074/2013, risc moderat.
- Fundarea se face in stratul pietris cu nisip grosier, la adancime minima 0.90.m fata de CTN, cu o capacitate portanta de baza pconv=200-220 kPa la sarcini fundamentale, pentru B=1,00 m si Df=2,00 m.

RECOMANDARI EXECUTIE

- Inainte de executarea fundatiilor se vor lua masuri pentru devierea tuturor traseelor de conducte si cabluri care se afla pe amplasamentul acestora;
- Se recomanda executia fundatiilor pe timp uscat imediat dupa relizarea sapaturilor. Ultimii 20 cm de sapatura de la fundul gropilor se vor executa chiar inaintea turnarii betoanelor.
- La atingerea cotei de fundare se va chema inginerul geotehnician pentru confirmarea naturii terenului.
- Sapaturile nu se vor executa pe timp ploios sau cu zapada si nu vor ramane deschise mai mult de 3 zile.
- Se vor lua masuri de indepartare a apelor din precipitatii de pe amplasament.
- Se vor lăsa golurile tehnologice pentru instalatii in conformitate cu planurile de specialităti.

ATENTIE!!: SE VOR RESPECTA NORMELE DE PROTECTIE A MUNCII IN CONF. CU LEGEA 90/1997 SI CU NTSM REFERITOARE LA LUCRARILE DE SAPATURI, PRECUM SI SPECIFICATIILE DIN CAIETUL DE SARCINI.

PROTEJAREA LUCRĂRILOR DE SĂPĂTURĂ PENTRU FUNDAȚII SE VA FACE PRIN SPRIJINIRI.

SOLUȚIA PENTRU SPRIJINIRI SI TEHNOLOGIA ADOPTATA VA FI STABILITA DE CĂTRE CONSTRUCTOR ÎMPREUNĂ CU PROIECTANTUL DE REZISTENTA.

ATENTIE!!: COTA ±0.00 REPREZINTA NIVELUL PARDOSELII FINITE A PARTERULUI.

ATENTIE!!: COTELE NU SE MASOARA CU RIGLA PE PLAN.

Note:
- Fundatiile se vor pozitiona conform planurilor de arhitectura
- Se vor prevedea goluri de instalatii conform specificatii producator

Observatii:
- Acoperirea cu beton este de 5 cm
- Cotele sunt date la interior
- Innadirea plaselor sudate se va face pe >25 cm, cel putin 2 ochiuri de plasa intregi in intervalul de innadire.

MATERIALE:

* BETON EGALIZARE	C8/10
* BETON ARMAT:	C16/20
* CIMENT:	II/A- 32.5(R*)-SR1500
* AGREGATE:	0-31mm
* LUCRABILITATE	T3/T4
* OTEL BETON:	OB37 ; PC52

Actualizari:	Data:	Responsabil:	Modificari:
B1	06.2025	ing. Dan Stanel	ETAPIZARE PROIECT - 2025. PROIECT TEHNIC
A1	04.2025	ing. Dan Stanel	ETAPIZARE PROIECT - 2025
A	10.2021	ing. Dan Stanel	EDITIE INITIALA

expert tehnic:			
verificator proiect:	ing. Stela Neculcea	A1,A2	Referat nr. 3285/10.04.2025

proiectant general:
B.I.A. Serban I. Daniel Lucian
Aleea Iezer, nr. 4, ap.37
Cluj-Napoca, jud. Cluj
CIF RO27954900

proiectant specialitate:
S.C. ARHISPATIAL STUDIO S.R.L.
str. Parvan Popescu, Nr. 38, Targoviste, judet Dambovita
Tel. 0753. 31. 24. 34, E-mail: arhispatialstudio@gmail.com
Cod unic inregistrare: RO16255469, No. Reg. Com.: J15/230/2004

specialitate:	numele:	semnătura:
ŞEF PROIECT:	arh. Serban Daniel	
PROIECTAT:	ing. Dan Stanel	
DESENAT:	ing. Relu Iordan	

beneficiar:
Primăria Municipiului Timisoara
Bd. C.D. Loga 1, 300030

obiectiv:
Centru pentru Artă, Tehnologie si Experiment - Multiplexity - Faza II

amplasament:
bd. Take Ionescu, nr. 56-58, mun. Timisoara, jud. Timis

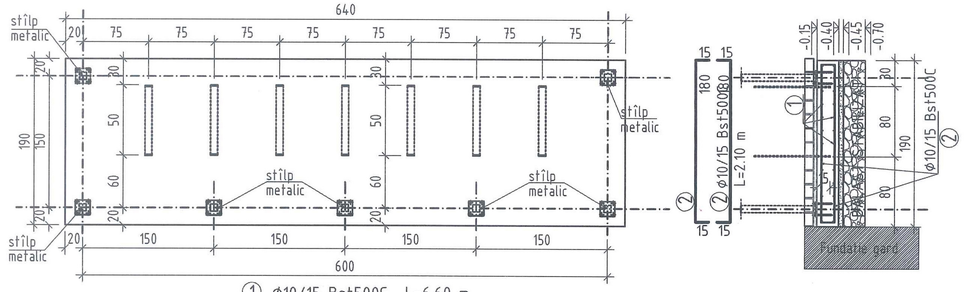
fază proiect: P.T.

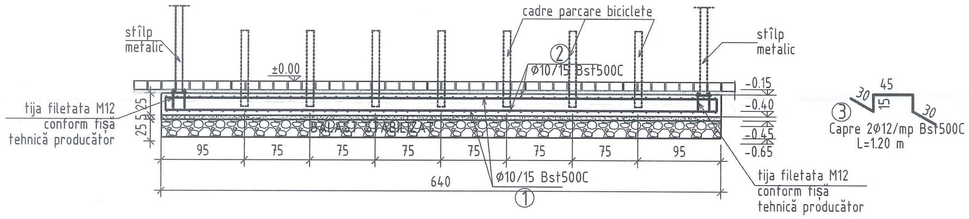
scara: 1:50	data: 10.2021	nr. proiect: 18.13/2021

planșa: AMENAJARI EXTERIOARE. PLAN ANSAMBLU SI DETALII FUNDATII TOTEM MX.

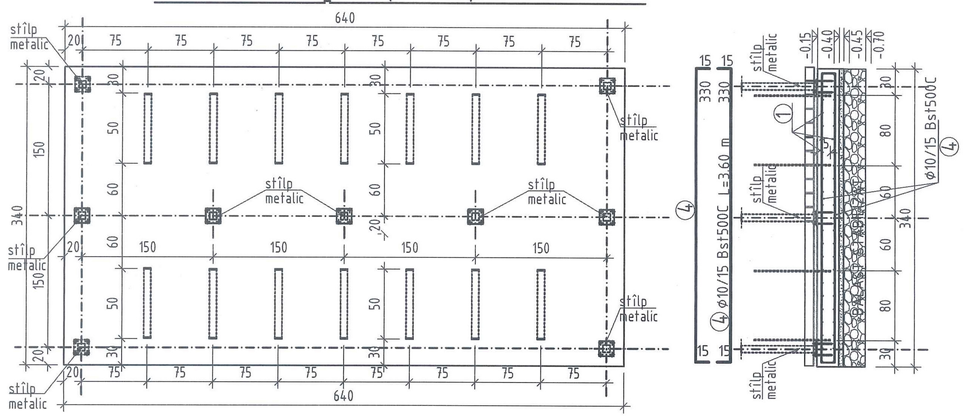
nr. pl.	P	T	ReCE	06	B1

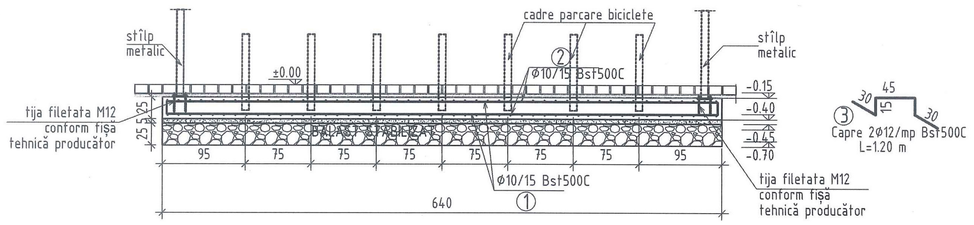
Ansamblu fundații adapost 1 parcare biciclete





Ansamblu fundații adapost 2 parcare biciclete





EXTRAS DE ARMARE

Elem.	Marca	ϕ	Lung. unei bare (m)	Nr. bare asem.	LUNGIMI PE DIAMETRU PC52/Bst500C ϕ8	ϕ10	ϕ12
FUNDATIE ADAPOST 1 BICICLETE	1	10	6.60	26	-	171.60	-
	2	10	2.10	86	-	180.60	-
	3	12	1.20	24	-	-	28.80
TOTAL LUNGIMI PE DIAMETRU					0.00	352.20	28.80
GREUTATEA PE METRU					0.395	0.617	0.888
TOTAL GREUTATE PE DIAMETRU					0.00	217.14	25.57
TOTAL /BUCATA(kg)					243 kg		
TOTAL GENERAL				1 buc	243 kg		
FUNDATIE ADAPOST 2 BICICLETE	1	10	6.60	46	-	303.60	-
	3	12	1.20	44	-	-	52.80
	4	10	3.60	86	-	309.60	-
TOTAL LUNGIMI PE DIAMETRU					0.00	613.20	52.80
GREUTATEA PE METRU					0.395	0.617	0.888
TOTAL GREUTATE PE DIAMETRU					0.00	378.06	46.88
TOTAL /BUCATA(kg)					425 kg		
TOTAL GENERAL				1 buc	425 kg		

DATE GENERALE SEISMICE :

- Conform P100-1/2013 ag=0.20g , Tc=0.7 s;
- Clasa de importanta a constructiei este IV conform normativ P100-1/2013 (γ=0.8).

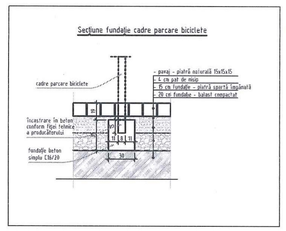
DATE GENERALE TEREN:

- Adancimea de inghet Conform STAS 6054-77 este -0,60-0.70 m.
- Fundatiile s-au proiectat pe baza studiului geotehnic elaborat de SC GEOSOND SRL - Timisoara din care rezulta urmatoarele:
- Stratificatie:
  - * ±0.00÷-0,40m = umplutura;
  - * -0.40÷-1.00m = argila prafoasa cafeniu cenusie;
  - * -1.00÷-1.90m = praf argilos nisipos, cenusiu cafeniu, plastic consistent;
  - * -1.90÷-3.50m = nisip fin cafeniu, mediu indesat;
  - * -3.50÷-5.60m = argila prafoasa cafeniu cenusie, putin umeda, plastic consistenta,
  - * -5.60÷-7.00m = argila prafoasa cafeniu cenusie, umeda, plastic consistenta
- Apa subterana nu s-a interceptat pana la adancimea de -4.60m.
- Categoria geotehnica a terenului este 2 conform NP 074/2013, risc moderat.
- Fundarea se face in stratul pietris cu nisip grosier, la adancime minima 0.90.m fata de CTN, cu o capacitate portanta de baza pconv=200-220 kPa la sarcini fundamentale, pentru B=1,00 m si Df=2,00 m.

RECOMANDARI EXECUTIE

- Inainte de executarea fundatiilor se vor lua masuri pentru devierea tuturor traseelor de conducte si cabluri care se afla pe amplasamentul acestora;
- Se recomanda executia fundatiilor pe timp uscat imediat dupa relizarea sapaturilor. Ultimii 20 cm de sapatura de la fundul gropilor se vor executa chiar inaintea turnarii betoanelor.
- La atingerea cotei de fundare se va chema inginerul geotehnician pentru confirmarea naturii terenului.
- Sapaturile nu se vor executa pe timp ploios sau cu zapada si nu vor ramane deschise mai mult de 3 zile.
- Se vor lua masuri de indepartare a apelor din precipitatii de pe amplasament.
- Se vor lăsa golurile tehnologice pentru instalatii in conformitate cu planurile de specialităti.

ATENTIE!!: COTA ±0.00 REPREZINTA NIVELUL PARDOSELII FINITE A PARTERULUI.
ATENTIE!!: COTELE NU SE MASOARA CU RIGLA PE PLAN.



Observatii:
- Acoperirea cu beton este de 5 cm
- Cotele sunt date la interior
- Innadirea plaselor sudate se va face pe >25 cm, cel putin 2 ochiuri de plasa intregi in intervalul de innadire.

MATERIALE:

* BETON EGALIZARE	C8/10
* BETON ARMAT:	C20/25
* CIMENT:	II/A- 32.5(R*)-SR1500
* AGREGATE:	0-31mm
* LUCRABILITATE	T3/T4
* OTEL BETON:	OB37 ; Bst500C

Atentie!:
Este obligatorie verificarea extraselor de catre executant inaintea comenzii.

Note:
- Fundatiile se vor pozitiona conform planurilor de arhitectura
- Se vor prevedea goluri de instalatii conform specificatii producator

B1	06.2025	ing. Dan Stanel	ETAPIZARE PROIECT - 2025. PROIECT TEHNIC
A1	04.2025	ing. Dan Stanel	ETAPIZARE PROIECT - 2025
A	10.2021	ing. Dan Stanel	EDITIE INITIALA
Actualizari:	Data:	Responsabil:	Modificari:

expert tehnic:
verificator proiect: ing. Stela Neculcea A1,A2 Referat nr. 3285/10.04.2025

proiectant general:
B.I.A. Serban I. Daniel Lucian
Aleea Iezer, nr. 4, ap.37
Cluj-Napoca, jud. Cluj
CIF: RO27954900

proiectant specialitate:
S.C. ARHISPATIAL STUDIO S.R.L.
str. Parvan Popescu, Nr. 38, Targoviste, judet Dambovita
Tel. 0753. 31. 24. 34, E-mail: arhispatialstudio@gmail.com
Cod unic inregistrare: RO16255469, No. Reg. Com.: J15/230/2004

specialitate:	numele:	semnătura:
ŞEF PROIECT:	arh. Serban Daniel	
PROIECTAT:	ing. Dan Stanel	
DESENAT:	ing. Relu Iordan	

beneficiar:
Primăria Municipiului Timisoara
Bd. C.D. Loga 1, 300030

obiectiv:
Centru pentru Artă, Tehnologie si Experiment - Multiplexity - Faza II

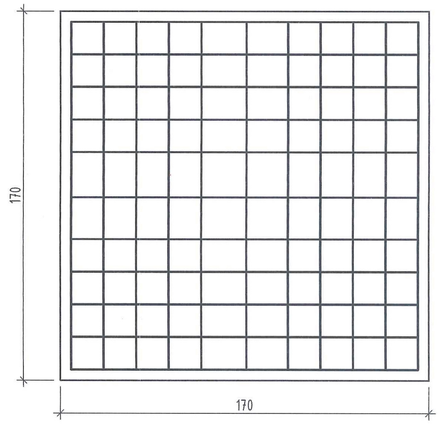
amplasament: bd. Take Ionescu, nr. 56-58, mun. Timisoara, jud. Timis

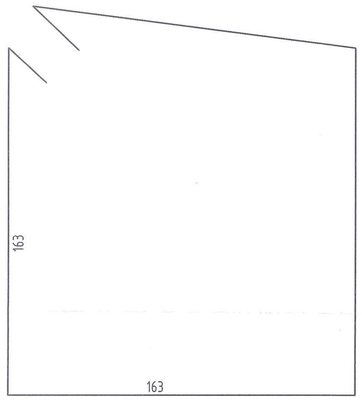
fază proiect: P.T.
scara: 1:50 data: 10.2021 nr. proiect: 18.13/2021

planșa: AMENAJARI EXTERIOARE.
PLAN ANSAMBLU SI DETALII FUNDATII ADAPOST BICICLETE 1 SI 2.

nr. pl. P T ReCE 07 B1

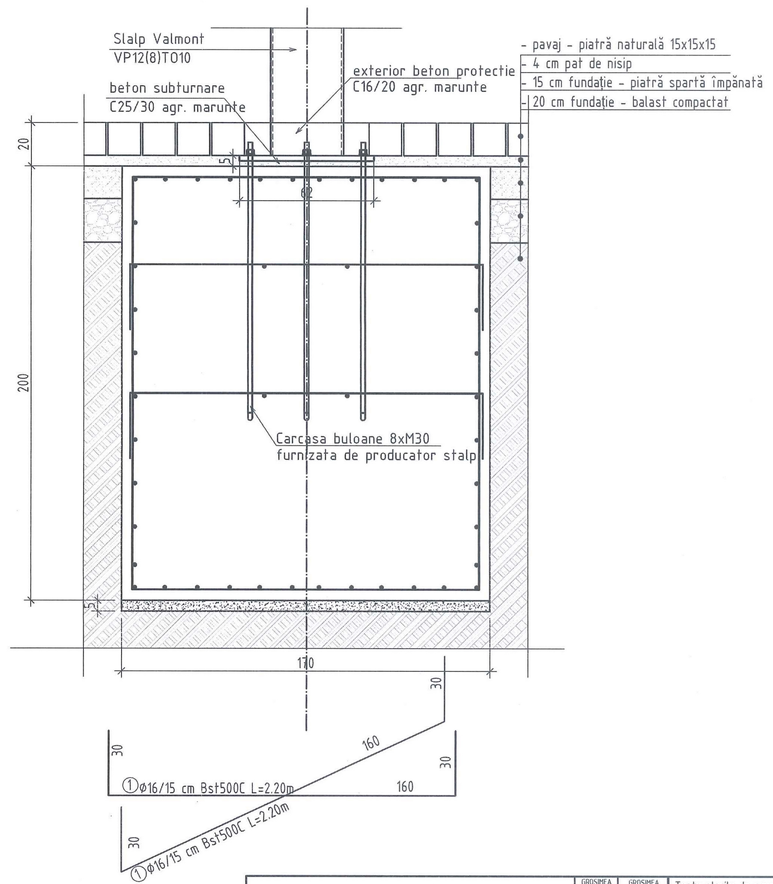
Fundație stalp sustinere cabluri tramvai Si3 (10.00m) - 170x170 cm (9 buc.)

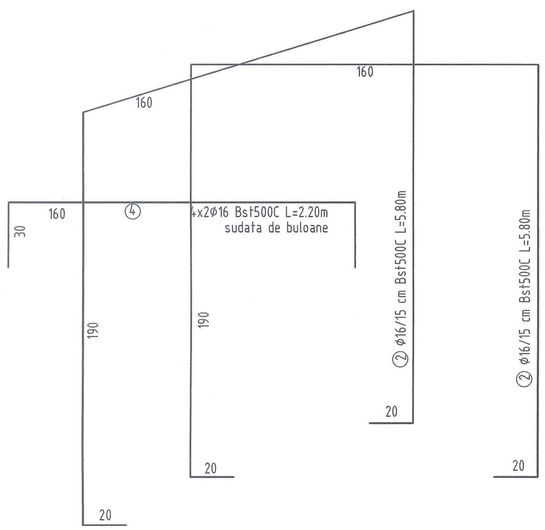




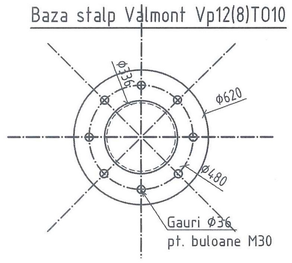
③ 10Ø12/20 cm Bst500C L=6.85m

Sectiune fundație stalp sustinere cabluri tramvai Si3 (10.00m)





Baza stalp Valmont Vp12(8)TO10



DATE GENERALE SEISMICE :

- Conform P100-1/2013 ag=0,20g , Tc=0.7 s;
- Clasa de importanta a constructiei este III, conform normativ P100-1/2013 (γ=1.0).

DATE GENERALE TEREN:

- Adancimea de inghet Conform STAS 6054-77 este -0,60-0.70 m.
- Fundatiile s-au proiectat pe baza studiului geotehnic elaborat de SC GEOSOND SRL - Timisoara din care rezulta urmatoarele:
- Stratificatie:
  - * ±0.00÷-0,40m = umplutura;
  - * -0.40÷-1.00m = argila prafoasa cafeniu cenusie;
  - * -1.00÷-1.90m = praf argilos nisipos, cenusiu cafeniu, plastic consistent;
  - * -1.90÷-3.50m = nisip fin cafeniu, mediu indesat;
  - * -3.50÷-5.60m = argila prafoasa cafeniu cenusie, putin umeda, plastic consistenta,
  - * -5.60÷-7.00m = argila prafoasa cafeniu cenusie, umeda, plastic consistenta
- Apa subterana nu s-a interceptat pana la adancimea de -4.60m.
- Categoria geotehnica a terenului este 2 conform NP 074/2013, risc moderat.
- Fundarea se face in stratul pietris cu nisip grosier, la adancime minima 0.90.m fata de CTN, cu o capacitate portanta de baza pconv=200-220 kPa la sarcini fundamentale, pentru B=1,00 m si Df=2,00 m.

RECOMANDARI EXECUTIE

- Inainte de executarea fundatiilor se vor lua masuri pentru devierea tuturor traseelor de conducte si cabluri care se afla pe amplasamentul acestora;
- Se recomanda executia fundatiilor pe timp uscat imediat dupa relizarea sapaturilor. Ultimii 20 cm de sapatura de la fundul gropilor se vor executa chiar inaintea turnarii betoanelor.
- La atingerea cotei de fundare se va chema inginerul geotehnician pentru confirmarea naturii terenului.

- SAPATURILE NU SE VOR EXECUTA PE TIMP PLOIOS SAU CU ZAPADA SI NU VOR RAMANE DESCHISE MAI MULT DE 3 ZILE.

- Se vor lua masuri de indepartare a apelor din precipitatii de pe amplasament.
- Se vor lăsa golurile tehnologice pentru instalatii in conformitate cu planurile de specialităti.

EXTRAS DE ARMARE

Elem.	Marca	ϕ	Lung. unei bare (m)	Nr. bare asem.	LUNGIMI PE DIAMETRU Bst500C ϕ8	ϕ12	ϕ16
Fundatie stalp zabrele	1	16	2.20	24	-	-	52.80
	2	16	5.80	24	-	-	139.20
	3	12	6.85	10	-	68.50	-
	4	16	2.20	8	-	-	17.60
TOTAL LUNGIMI PE DIAMETRU					0.00	68.50	209.60
GREUTATEA PE METRU					0.395	0.888	1.578
TOTAL GREUTATE PE DIAMETRU					0.00	60.82	330.82
TOTAL /BUCATA(kg)					392 kg		
TOTAL GENERAL				9 buc	3525 kg		

MATERIALE:

* BETON EGALIZARE	C8/10
* BETON ARMAT:	C16/20
* BETON SUBTURNARE	C25/30 (agregate marunte)
* CIMENT:	II/A- 32.5(R*)-SR1500
* AGREGATE:	0-31mm
* LUCRABILITATE	T3/T4
* OTEL BETON:	OB37, Bst500C
* OTEL	S355J2

Atentie!:
Este obligatorie verificarea extraselor de catre executant inaintea comenzii.

Observatii:
- Acoperirea cu beton este de 5 cm
- Cotele sunt date la interior

Note:
- Fundatiile se vor pozitiona conform planurilor de arhitectura
- Se vor prevedea goluri de instalatii conform specificatii producator

Daca nu se specifica altfel, imbinarile sudate se realizeaza cu sudura de colt pe toata lungimea de contact a pieselor, grosimea cordonului de sudura va fi conform Tabel 1, si se va calcula functie de grosimea minima a metalului.

GROSIMEA MINIMA A METALULUI min(t1,t2)	GROSIMEA CORDONULUI DE SUDURA "a"
4	3
5	3°
6	4
7	4
8÷10	5
12÷15	6
15÷20	8

Toate placile de capat vor fi sudate cu sudura in adancime cu patrundere totala!

IMBINARE IN "T"		IMBINARE PE MUCHIE	
PE O SINGURA PARTE	PE AMBELE PARTI	PE O SINGURA PARTE	PE AMBELE PARTI (FARA INDEPARTAREA MARGINILOR)
$\alpha \in (60^o \div 120^o)$		$\alpha \in (60^o \div 120^o)$	$\alpha \in (60^o \div 120^o)$ $e_{max} = t_1 - 3$

TIP SUDURA	SECTIUNE	t	?	b	c
		10...20	45°...60°	0...2	2...4
		21...40	45°...60°	0...2	4...6
		5...20	20°...30°	0...2	1...2
		10...20	40°...50°	0...2	3...4
		5...10	35°...60°	0...2	-

B1	06.2025	ing. Dan Stanel	ETAPIZARE PROIECT - 2025. PROIECT TEHNIC
A1	04.2025	ing. Dan Stanel	ETAPIZARE PROIECT - 2025
A	10.2021	ing. Dan Stanel	EDITIE INITIALA
Actualizari:	Data:	Responsabil:	Modificari:

expert tehnic:			
verificator proiect:	ing. Stela Neculcea	A1,A2	Referat nr. 3285/10.04.2025

proiectant general:
B.I.A. Serban I. Daniel Lucian
Aleea Iezer, nr. 4, ap.37
Cluj-Napoca, jud. Cluj
CIF RO27954900

proiectant specialitate:
S.C. ARHISPATIAL STUDIO S.R.L.
str. Parvan Popescu, Nr. 38, Targoviste, judet Dambovita
Tel. 0753. 31. 24. 34, E-mail: arhispatialstudio@gmail.com
Cod unic inregistrare: RO16255469, No. Reg. Com.: J15/230/2004

specialitate:	numele:	semnătura:
ŞEF PROIECT:	arh. Serban Daniel	
PROIECTAT:	ing. Dan Stanel	
DESENAT:	ing. Relu Iordan	

beneficiar:
Primăria Municipiului Timisoara
Bd. C.D. Loga 1, 300030

obiectiv:
Centru pentru Artă, Tehnologie si Experiment - Multiplexity - Faza II

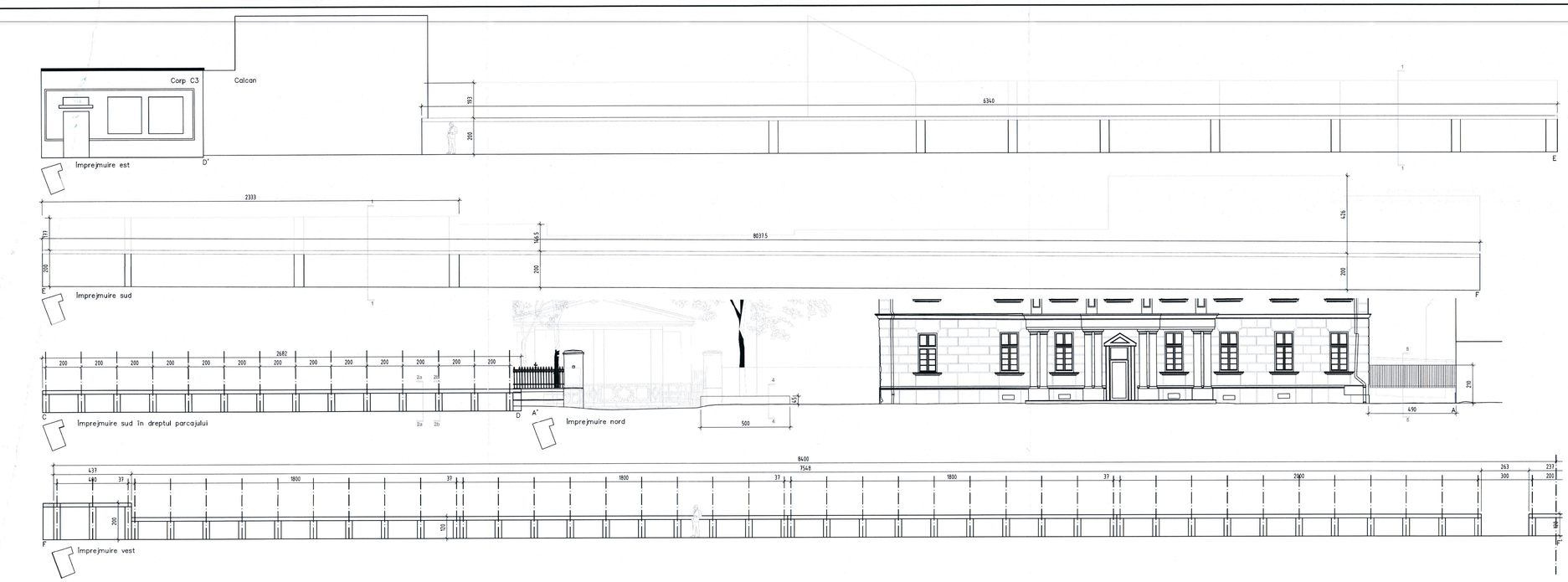
amplasament:
bd. Take Ionescu, nr. 56-58, mun. Timisoara, jud. Timis

fază proiect: P.T.

scara: 1:50 | data: 10.2021 | nr. proiect: 18.13/2021

planşa:
AMENAJARI EXTERIOARE.
PLAN ANSAMBLU SI DETALII FUNDATII
FUNDATIE STALP DE TRAMVAI Si3.

nr. pl. P T **ReCE** **09** B1



DATE GENERALE SEISMICE :

- Conform P100-1/2013 ag=0.20g , Tc=0.7 s;
- Clasa de importanta a constructiei este III, conform normativ P100-1/2013 (γI=1.0).

DATE GENERALE TEREN:

- Adancimea de inghet Conform STAS 6054-77 este -0,60-0.70 m.
- Fundatiile s-au proiectat pe baza studiului geotehnic elaborat de SC GEOSOND SRL - Timisoara din care rezulta urmatoarele:
- Stratificatie:
  - ±0.00÷-0,40m = umplutura;
  - -0.40÷-1.00m = argila prafoasa cafeniu cenusie;
  - -1.00÷-1.90m = praf argilos nisipos, cenusiu cafeniu, plastic consistent;
  - -1.90÷-3.50m = nisip fin cafeniu, mediu indesat;
  - -3.50÷-5.60m = argila prafoasa cafeniu cenusie, putin umeda, plastic consistenta,
  - -5.60÷-7.00m = argila prafoasa cafeniu cenusie, umeda, plastic consistenta
- Apa subterana nu s-a interceptat pana la adancimea de -4.60m.
- Categoria geotehnica a terenului este 2 conform NP 074/2013, risc moderat.
- Fundarea se face in stratul pietris cu nisip grosier, la adancime minima 0.90.m fata de CTN, cu o capacitate portanta de baza pconv=200-220 kPa la sarcini fundamentale, pentru B=1,00 m si Df=2,00 m.

RECOMANDARI EXECUTIE

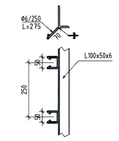
- Inainte de executarea fundatiilor se vor lua masuri pentru devierea tuturor traseelor de conducte si cabluri care se afla pe amplasamentul acestora;
- Se recomanda executia fundatiilor pe timp uscat imediat dupa realizarea sapaturilor. Ultimii 20 cm de sapatura de la fundul groplor se vor executa chiar inainteu turnarii betoanelor.
- La atingerea cotei de fundare se va chema inginerul geotehnician pentru confirmarea naturii terenului.
- SAPATURILE NU SE VOR EXECUTA PE TIMP PLOIOS SAU CU ZAPADA SI NU VOR RAMANE DESCHISE MAI MULT DE 3 ZILE.
- Se vor lua masuri de indepartare a apelor din precipitatii de pe amplasament.
- Se vor lăsa golurile tehnologice pentru instalatii in conformitate cu planurile de specialitate.
- la sapaturile in spatii limitate cu taluz vertical se vor prevedea sprijiniri obligatorii de la cota -1.50m in jos;
-inainte de turnarea betonului simplu se va compacta bine fundul santului.
- executarea umpluturilor se va face imediat dupa turnarea fundatiilor cu pamant natural rezultat din excavatie, compactat manual sau mecanic (maiuri broasca) in straturi elementare de maxim 10 cm.
- la executarea sapaturilor se vor lua masuri de impedicare a patrunderii apelor pluviale la fundatii prin « cavalieri » si masuri pentru limitarea strangerii apei in fundul gropii.

NOTA :
- Nivelul de acceptare al sudurilor va fi "C" pentru sudurile in relief, si "B" pentru sudurile in adancime,conform normativ C150/99.
- Categoria de executie B conform STAS 767/0-88.
- Preasamblarea elementelor metalice se va efectua conform normativului C133-2014.
- Executia îmbinarilor prin sudura se va face numai cu lucratori atestati.
- Sudurile foarte subtiri se vor executa la amperaj redus.
  În pozitia de preasamblare suruburile vor trebui sa poata fi introduse normal, fara efort.
- Verificarile îmbinarilor se vor face cu ajutorul spionului, conform normativului C133-2014.
- Realizarea îmbinarilor definitive va începe numai dupa efectuarea tuturor verificarilor si remedierilor mentionate în normativul C133-2014.
- Buloanele se strang 50% din capacitate.
- Pentru asigurarea planeitatii flanselor fata de axul vertical al stalpului se va realiza o abatere la margine pentru spion de 0.2 mm.
- In uzina se executa grundurea elementelor metalice cu doua straturi de grund.
- Nu se vopsesc si nu se protejeaza cu alte produse suprafetele si gaurile îmbinarilor cu buloane, suprafetele din vecinatatea îmbinarilor de montare prin sudura. Elementele care se îmbina nu vor fi grundate în zonele de contact ale îmbinarii si ale ecliselor
- Dupa terminarea montarii se aplica ultimul strat exterior de vopsea.

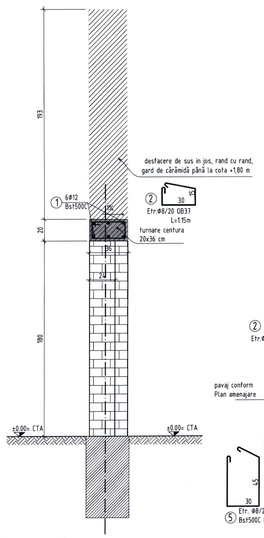
NOTA:
Abaterile admise pentru îmbinarile elementelor metalice sunt:
- abateri de la diametrul gaurilor: -0.5 mm < Δ/dg < +0.5 mm
- abateri de la distantele dintre gauri -0.5 mm < Δ/ls < +0.5 mm
- abateri de la distantele dintre gaurile marginale si marginile corespondente ale elementelor care se îmbina: -0.5 mm < Δ/lm < +0.5 mm
- Abaterile limita admise la forma si dimensiunile elementelor metalice vor respecta STAS 767/0-88
Abaterile limita admise la montajul elementelor metalice vor respecta STAS 767/0-88:
- deplasarea suruburilor de ancoraj în plan orizontal: 5 mm
- abaterea lungimii filetului surubului de ancoraj +30/-30 mm.

NOTA:
- Toate cotele de nivel din prezentul plan se raporteaza la cota ±0.00.
- Prezentul plan se va citi impreuna cu planurile de arhitectura si instalatii!
- Cotele nu se masoara cu rigla pe plan.

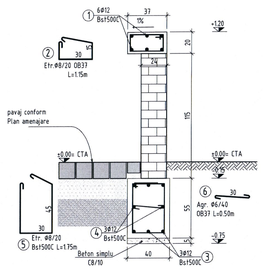
DETALIU L100x50x6 INGLOBAT



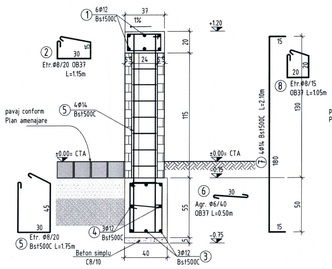
SECTIUNE 1-1



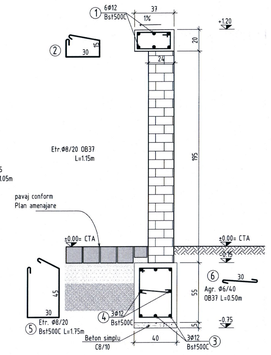
SECTIUNE 2a-2a



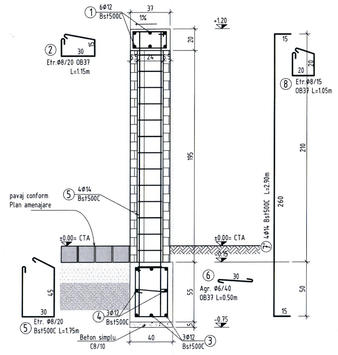
SECTIUNE 2b-2b



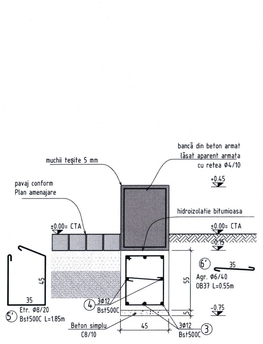
SECTIUNE 3a-3a



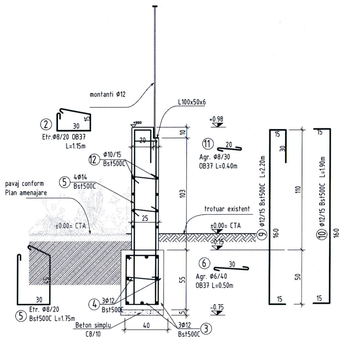
SECTIUNE 3b-3b

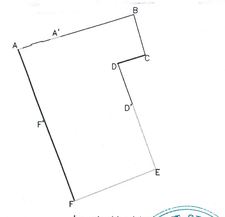


SECTIUNE 4-4



SECTIUNE 5-5





Imprejmuiri existente pastrate
Imprejmuiri existente demolate
Imprejmuiri noi

Observatii:
- Acoperirea cu beton este de 5 cm
- Cotele sunt date la interior

Nota:
- Fundatiile se vor poziționa conform planurilor de arhitectura
- Se vor prevedea goluri de instalatii conform specificatii producator

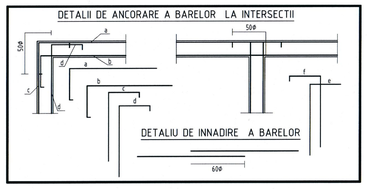
MATERIALE:	
• BETON EGALIZARE	C8/10
• BETON ARMAT:	C16/20
• CIMENT:	II/A- 32.5(R+)-SR15Ø
• AGREGATE:	0-31mm
• LUCRABILITATE	T3/T4
• OTEL BETON:	OB37, Bst500C
• OTEL	S235JR

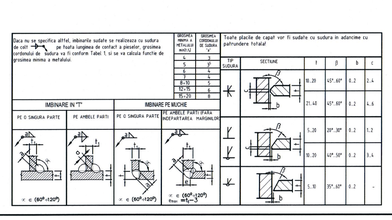
ATENTIE:
- Armaturile nu se vor innadi toate in acceasi sectiune, intr-o sectiune se vor innadi maxim 50% din bare
- Sectiunile de innadire a barelor vor fi decalate cu cel putin 1.00m;

NOTA:
- se va desface ingrijit zidaria pana la atingerea cotei soclului existent (cca. 180 cm fata de CTA;
- zonele care prezinta crapaturi strapunse , incluse in zona de fundatie se vor desface si se vor rezidi prin tesere
- se vor pastra rosturile existente;

Atentie!
Este obligatorie verificarea extraselor de catre executant inaintea comenzii.

DETALII DE ANCORARE A BARELOR LA INTERSECTII





B1	06.2025	ing. Dan Stanel	ETAPIZARE PROIECT - 2025. PROIECT TEHNIC
A1	04.2025	ing. Dan Stanel	ETAPIZARE PROIECT - 2025
A	10.2021	ing. Dan Stanel	EDITIE INITIALA
Actualizari:	Data:	Responsabil:	Modificari:

expert tehnic:			beneficiar: Primăria Municipiului Timisoara Bd. C.D. Loga 1, 300030
verificator proiect:	ing. Shala Neculcea	A1,A2	Referat nr. 7385/18.04.2025
proiectant general:	B.I.A. Serban I. Daniel Lucian Aleea Iezer, nr. 4, ap.37 Cluj-Napoca, jud. Cluj CIF 35795490		obiectiv: Centru pentru Artă, Tehnologie si Experiment - Multiplexity - Faza II
proiectant specialitate:	S.C. ARHICEPTIAL STUDIO S.R.L. Str. Parcului Plopeni Nr. 18 Timișoara, Cabet Business Center, Et. 1, Ap. 1, Cod 300041, Jud. Timiș; Tel. 0256 200 300; Cod unic de înregistrare: RO27540147, Reg. Com.: J35/2195/2005		amplasament: bd. Take Ionescu, nr. 56-58, mun. Timisoara, jud. Timis
			faza proiect: P.T.
			scara: 1:50 data: 10.2021 nr. proiect: 16.10.2021
specialitate:	numele:	semnătura	plansa: AMENAJARI EXTERIOARE. PLAN ANSAMBLU SI DETALII FUNDATII IMPREJMUIRE
SEF PROIECT:	arh. Serban Daniel		nr. pl. P T ReCE 10 B1
PROIECTAT:	ing. Dan Stanel		
DESENAT:	ing. Relu Iordan		