Mihai Cadar
Digitally signed by Mihai Cadar
Date: 2025.06.29 12:07:16 +03'00'

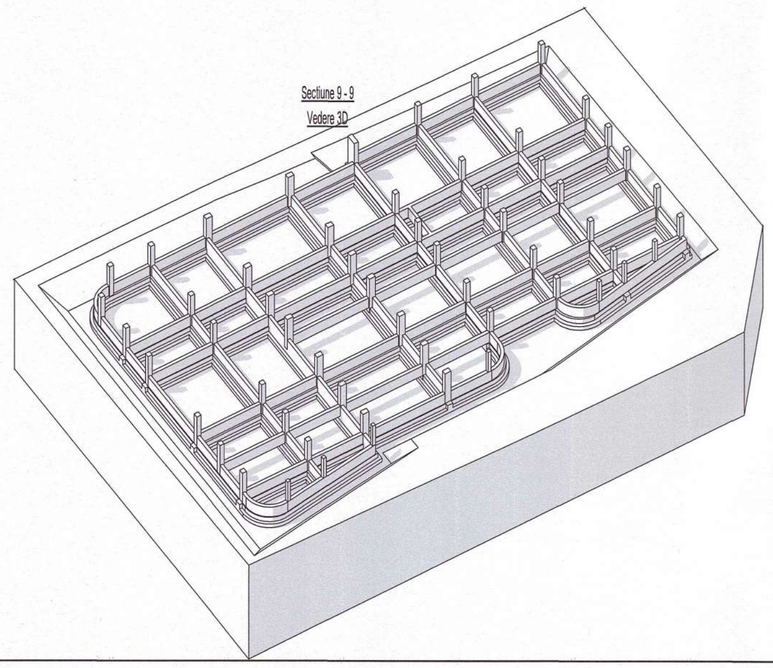
Mihai Cadar
Sem digit Miha Data 2026 08:28 +02'

Cota ±0.00 = 121.80 r.M.N. - CRESA
CSG= -2.20m = 119.60 rMN (Cota sapatura generala)

Sectiune 1 - 1
Sc. 1:100

Cota ±0.00 = 121.80 r.M.N.
Linie teren natural
122.03 rMN
120.60 rMN
120.10 rMN
119.70 rMN
119.60 rMN
120.82 rMN
CSG=-2.20

Sectiune 9 - 9
Vedere 3D



NOTA GENERALA:
-Constructorul este obligat sa verifice toata documentatia tehnica a proiectului pe santier, inainte de procurarea materialelor si inceperea executiei, pentru toate categoriile de lucrari;
-Constructorul va anunta proiectantul general daca apar neclaritati pe santier inainte de inceperea lucrarilor;
-Inainte de turnare, se vor monta in cofraj toate piesele de trecere si/sau inglobate, conform planurilor de arhitectura si instalatii;
-Prezenta plansa se va citi impreuna cu plansele de executie ale stalpilor, peretilor, planseelor si ale scarilor din beton armat.

*Conform STAS 6054/77 adâncimea de îngheț este de 0.80-0.90m*
**La atingerea cotei săpăturii se va convoca proiectantul geotehnic pentru atestarea terenului bun de fundare.**

Nota:
Conform studiului geotehnic întocmit de **S.C. CONEXSOL S.R.L.**, pe amplasamentul studiat s-a realizat un foraj geotehnic la adancimea de 7.00m, ce a pus in evidenta urmatoarea stratificatie:
Forajul F1:
- 0.00 - 0.70 m - Sol vegetal negru;
- 0.70 - 3.00 m - Argila prafoasa galbena lessoida, cu concretiuni calcaroase, plasticitate mare, fiind caracterizata ca un pamant plastic vartos prin prisma starii fizice a pamanturilor argiloase in raport de consistenta;
- 3.00 - 7.00 m - Argila prafoasa galbena, cu plasticitate mare, fiind caracterizata ca un pamant plastic vartos prin prisma starii fizice a pamanturilor argiloase in raport de consistenta;

Nivelul hidrostratic nu a fost interceptat pana la adancimea de -7.00m.
Capacitatea portanta a terenului la adancimea de -1.50 m fata de C.T.N. cu imbunatatirea terenului de fundare este:
$P_{convential}$=175 kPa

POGÂNGEANU C. FLORIN A. ROMÂNIA MORAR NR. B 07085 A1, A2 INGINER - VERIFICATOR DE PROIECTE

| Materiale necesare |
|---|
| Acoperirea minima cu beton:<br>- la elemente tip planseu $c_{min}$ = 20 mm<br>- la elemente tip grinzi, stalpi: $c_{min}$ = 25 mm<br>- la elemente in contact cu solul: $c_{min}$ = 50 mm |

| Materiale necesare |
|---|
| Conform NE012/1 - 2022<br>Beton simplu: C8/10<br>Beton armat :<br>C25/30 XC1+XC2 (RO) - INFRASTRUCTURA<br>C30/37 XC1 (RO) - SUPRASTRUCTURA<br>Clasa de cloruri Cl 0.20<br>Agregat maxim, Dmax 16mm<br>Clasa de consistenta S3<br>Ciment CEM II A-S 42.5R<br>Otel beton: B500C, SPPB, OB37 |

Conform P100-1/2013:
- ag = 0.25g
- Tc = 0,7 sec
- Clasa de importanță = III
- Categoria de importanță „C"

*"PREZENTA PLANSA SE VA CONSULTA IMPREUNA CU PLANSELE DIN BORDEROUL AFERENT PROIECTULUI SI SE VA COREL A CU PROIECTUL DE ARHITECTURA SI INSTALATII"*

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| VERIFICATOR | nume si prenume | semnatura | cerinta | numarul referatului de verificare |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| PROIECTANT GENERAL: SC Pro Consulting Expert SRL | PROIECTANT ARHITECTURA: SAM Ideas | Beneficiar: UAT Comuna Horlesti | | proiect nr. 123/2024 |
| | | Denumire: Construire cresa in comuna Horlesti, judetul Iasi | | faza P.Th. + D.E. |
| | | Adresa: Judetul Iasi, Comuna Horlesti, sat Bogdanesti, NC 61173 | | |
| SEF PROIECT | arh. S. Savescu | | Scara | PLAN SAPATURA R00 |
| RESP. PR. STR. | ing. Alexandru Graur | | 1:100; 1:300 | |
| PROIECTAT | ing. Andrei Iacovita | | Data proiect:2024 | |

h/l= 594 / 600 (0.36m2)

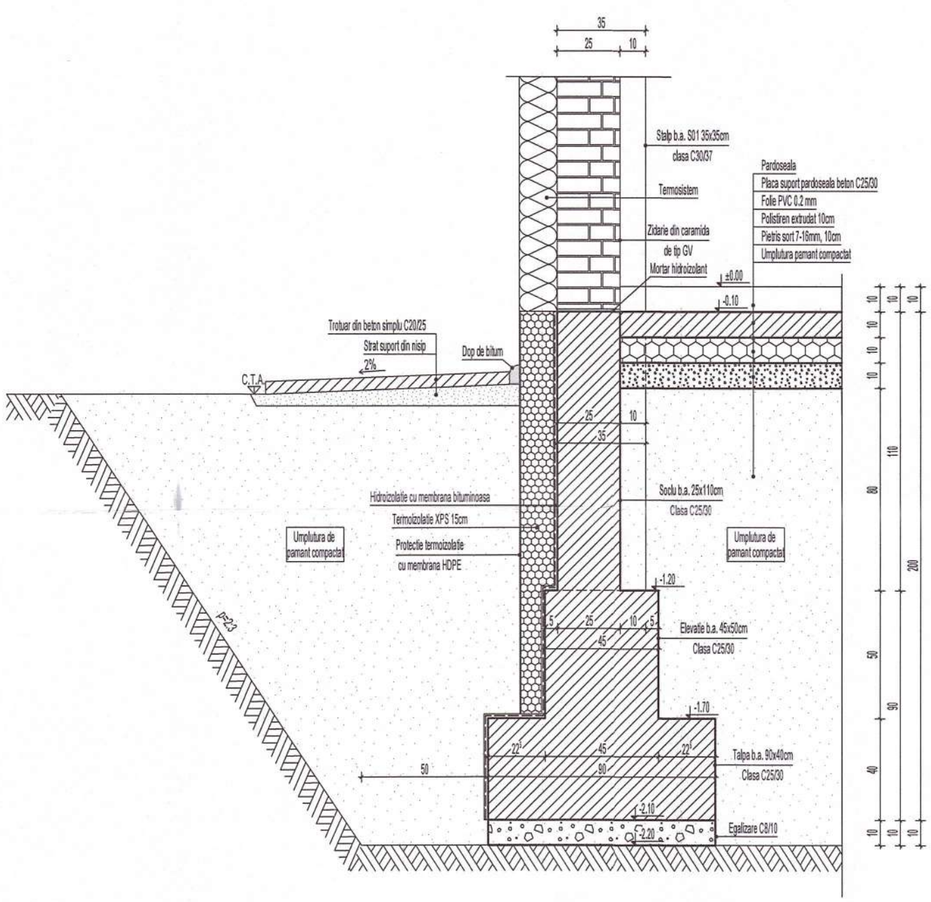
Allplan 2022

h/e 594 / 1060 (0.82m2)

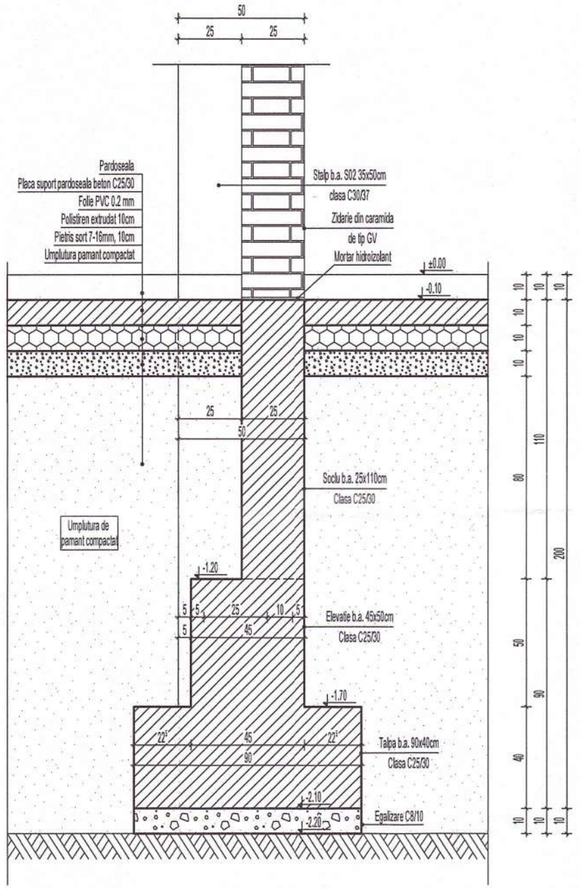
Alphan 2022

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICAȚIUNI | înainte de începerea lucrărilor | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| |

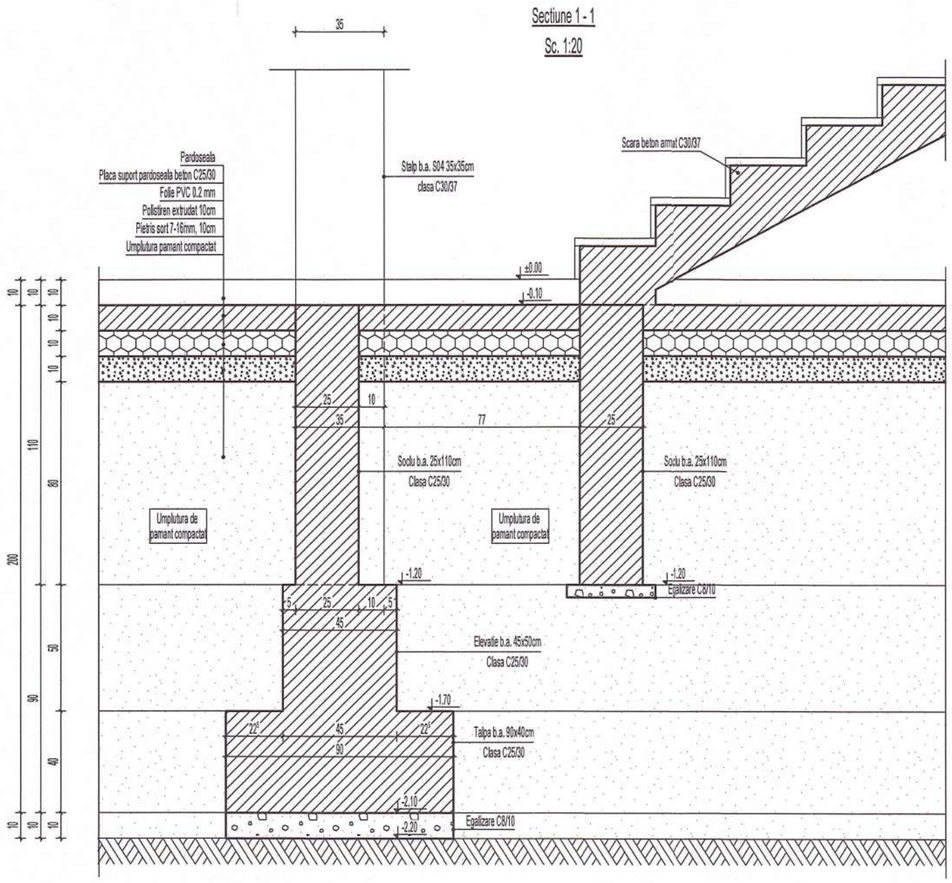
## Sectiune 2 - 2
Sc. 1:20



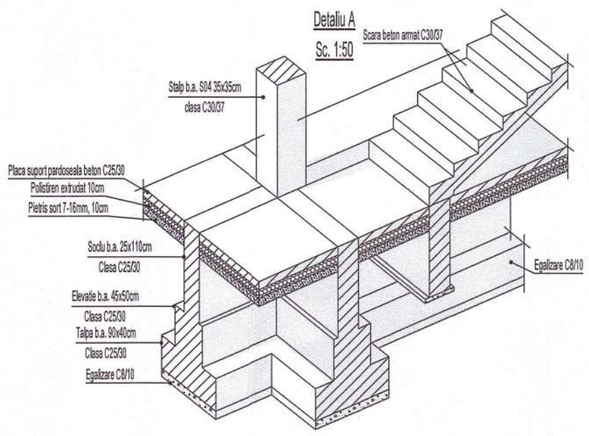

## Sectiune 3 - 3
Sc. 1:20




## Sectiune 1 - 1
Sc. 1:20




## Detaliu A
Sc. 1:50




**NOTA GENERALA:**

-Constructorul este obligat sa verifice toata documentatia tehnica a proiectului pe santier, inainte de procurarea materialelor si inceperea executiei, pentru toate categoriile de lucrari;

-Constructorul va anunta proiectantul general daca apar neclaritati pe santier inainte de inceperea lucrarilor;

-Inainte de turnare, se vor monta in cofraj toate piesele de trecere si/sau înglobate, conform planurilor de arhitectura si instalatii;

-Prezenta plansa se va citi impreuna cu plansele de executie ale stalpilor, peretilor, planseelor si ale scarilor din beton armat.

**NOTA ARMARE:**

-Executantul este obligat sa verifice cotele inainte de a trece la executie si sa semnaleze proiectantului orice nepotriviri sau omisiuni.

-Fasonarea barelor se va realiza pe santier dupa dimensiunile luate la fata locului sau in fabrici de fasonare.

-Dimensiunile barelor sunt masurate la partea exterioara a acestora.

-Barele de armatura din grinzi se vor monta in interiorul carcasei de armatura a stalpilor.

-Se va evita suprapunerea ciocurilor in noduri.

**Nota:**

Conform studiului geotehnic întocmit de **S.C. CONEXSOL S.R.L.**, pe amplasamentul studiat s-a realizat un foraj geotehnic la adancimea de 7.00m, ce a pus in evidenta urmatoarea stratificatie:

Forajul F1:

- 0.00 - 0.70 m - Sol vegetal negru;
- 0.70 - 3.00 m - Argila prafoasa galbena lessoida, cu concretiuni calcaroase, plasticitate mare, fiind caracterizata ca un pamant plastic vartos prin prisma starii fizice a pamanturilor argiloase in raport de consistenta;
- 3.00 - 7.00 m - Argila prafoasa galbena, cu plasticitate mare, fiind caracterizata ca un pamant plastic vartos prin prisma starii fizice a pamanturilor argiloase in raport de consistenta;

Nivelul hidrostratic nu a fost interceptat pana la adancimea de -7.00m.

Capacitatea portanta a terenului la adancimea de -1.50 m fata de C.T.N. cu imbunatatirea terenului de fundare este: $P_{conventional}$=175 kPa

Conform STAS 6054/77 adâncimea maxima de îngheț este de 0.80-0.90 m.

La atingerea cotei săpăturii se va convoca proiectantul geotehnic pentru atestarea terenului bun de fundare.

POGÂNGEANU C. FLORINA
ROMÂNIA
MDRAP
NR. B 07085
A1, A2
INGINER - VERIFICATOR DE PROIECTE

| Materiale necesare |
|---|
| Acoperirea minima cu beton:<br>- la elemente tip planseu $c_{min}$ = 20 mm<br>- la elemente tip grinzi, stalpi: $c_{min}$ = 25 mm<br>- la elemente in contact cu solul: $c_{min}$ = 50 mm |

| Materiale necesare |
|---|
| Conform NE012/1 - 2022<br>Beton simplu: C8/10<br>Beton armat :<br>C25/30 XC1+XC2 (RO) - INFRASTRUCTURA<br>C30/37 XC1 (RO) - SUPRASTRUCTURA<br>Clasa de cloruri Cl 0.20<br>Agregat maxim, Dmax 16mm<br>Clasa de consistenta S3<br>Ciment CEM II A-S 42,5R<br>Otel beton: B500C, SPPB, OB37 |

Conform P100-1/2013:
- ag = 0,25g
- Tc = 0,7 sec
- Clasa de importanță = III
- Categoria de importanță „C"

**"PREZENTA PLANSA SE VA CONSULTA IMPREUNA CU PLANSELE DIN BORDEROUL AFERENT PROIECTULUI SI SE VA CORELA CU PROIECTUL DE ARHITECTURA SI INSTALATII"**

SAM ideas
R-22/972/2007
IASI - ROMANIA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | nume si prenume | semnatura | cerinta | numarul referatului de verificare |

| | | | |
|---|---|---|---|
| PROIECTANT GENERAL<br>SC Pro Consulting Expert SRL<br>pro consulting | PROIECTANT ARHITECTURĂ<br>SAM ideas | Beneficiar: UAT Comuna Horlesti<br>Denumire: Construire cresa in comuna Horlesti, judetul Iasi<br>Adresa: Judetul Iasi, Comuna Horlesti, sat Bogdanesti, NC 61173 | proiect nr. 123/2024<br>faza P.Th. + D.E. |
| ŞEF PROIECT | arh. S. Savescu | Scara 1:20; 1:50 | DETALII FUNDATII<br>R02 |
| RESP. PR. STR. | ing. Alexandru Graur | | |
| PROIECTAT | ing. Andrei Iacovita | Data proiect:2024 | |

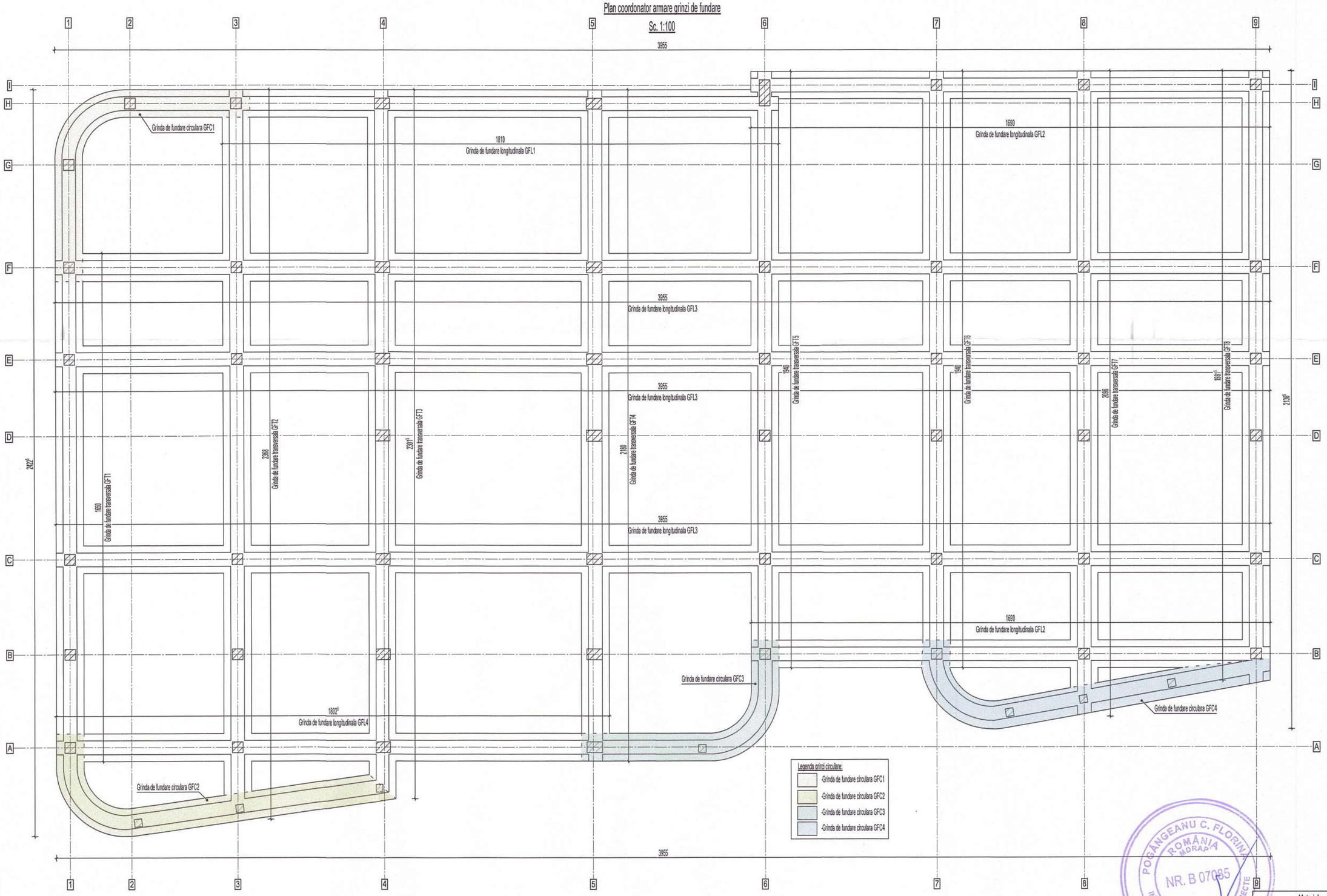
SOCIETATEA CONEXSOL S.R.L. C.I.F.: RO34711...

h/l= 420 / 500 (0.21m2)

Allplan 2022

## Plan coordonator armare grinzi de fundare

Sc. 1:100




Legenda grinzi circulare:
- -Grinda de fundare circulara GFC1
- -Grinda de fundare circulara GFC2
- -Grinda de fundare circulara GFC3
- -Grinda de fundare circulara GFC4

**NOTA ARMARE:**
-Executantul este obligat sa verifice cotele inainte de a trece la executie si sa semnaleze proiectantului orice nepotriviri sau omisiuni.
-Fasonarea barelor se va realiza pe santier dupa dimensiunile luate la fata locului sau in fabrici de fasonare.
-Dimensiunile barelor sunt masurate la partea exterioara a acestora.
-Barele de armatura din grinzi se vor monta in interiorul carcasei de armatura a stalpilor.
-Se va evita suprapunerea ciocurilor in noduri.

**NOTA:**
Pentru a facilita montajul barelor longitudinale din grinzi se recomanda urmatoarea acoperire cu beton:
1. Grinzile longitudinale (GL):
- $C_{inf}$=7.0 cm;
- $C_{sup}$=5.0 cm;
2. Grinzile transversale (GT):
- $C_{inf}$=5.0 cm;
- $C_{sup}$=7.0 cm;

**NOTA GENERALA:**
-Constructorul este obligat sa verifice toata documentatia tehnica a proiectului pe santier, inainte de procurarea materialelor si inceperea executiei, pentru toate categoriile de lucrari;
-Constructorul va anunta proiectantul general daca apar neclaritati pe santier inainte de inceperea lucrarilor;
-Inainte de turnare, se vor monta in cofraj toate piesele de trecere si/sau inglobate, conform planurilor de arhitectura si instalatii;
-Prezenta plansa se va citi impreuna cu plansele de executie ale stalpilor, peretilor, planseelor si ale scarilor din beton armat.

**Materiale necesare**
Acoperirea minima cu beton:
- la elemente tip planseu $c_{min}$= 20 mm
- la elemente tip grinzi, stalpi: $c_{min}$= 25 mm
- la elemente in contact cu solul: $c_{min}$= 50 mm

**Materiale necesare**
Conform NE012/1 - 2022
Beton simplu: C8/10
Beton armat :
C25/30 XC1+XC2 (RO) - INFRASTRUCTURA
C30/37 XC1 (RO) - SUPRASTRUCTURA
Clasa de cloruri Cl 0.20
Agregat maxim, Dmax 16mm
Clasa de consistenta S3
Ciment CEM II A-S 42,5R
Otel beton: B500C, SPPB, OB37

Conform P100-1/2013:
- ag = 0,25g
- Tc = 0,7 sec
- Clasa de importanță = III
- Categoria de importanță „C"

**"PREZENTA PLANSA SE VA CONSULTA IMPREUNA CU PLANSELE DIN BORDEROUL AFERENT PROIECTULUI SI SE VA CORELA CU PROIECTUL DE ARHITECTURA SI INSTALATII"**

POGANGEANU C. FLORINA ROMÂNIA NR. B 07085 A1, A2 INGINER - VERIFICATOR DE PROIECTE

| | | | |
|---|---|---|---|
| VERIFICATOR nume si prenume | semnatura | cerinta | numarul referatului de verificare |

PROIECTANT GENERAL
SC Pro Consulting Expert SRL
pro consulting

PROIECTANT ARHITECTURA
SAM Ideas

Beneficiar: UAT Comuna Horlesti
Denumire: Construire cresa in comuna Horlesti, judetul Iasi
Adresa: Judetul Iasi, Comuna Horlesti, sat Bogdanesti, NC 61173

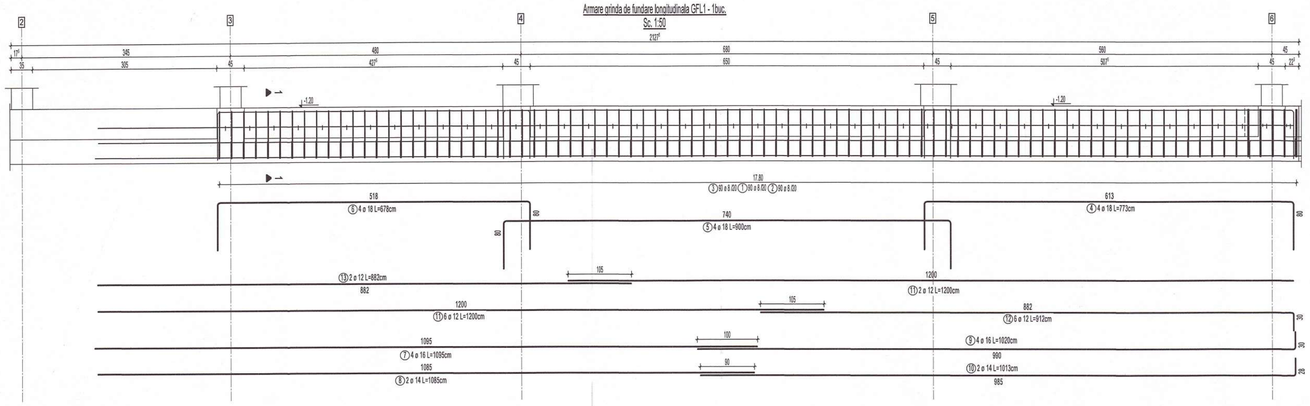
proiect nr. 123/2024
faza P.Th. + D.E.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ŞEF PROIECT | arh. S. Savescu | Scara 1:100 | PLAN COORDONATOR GRINZI DE FUNDARE |
| RESP. PR. STR. | ing. Alexandru Graur | | R03 |
| PROIECTAT | ing. Andrei Iacovita | Data proiect:2024 | |

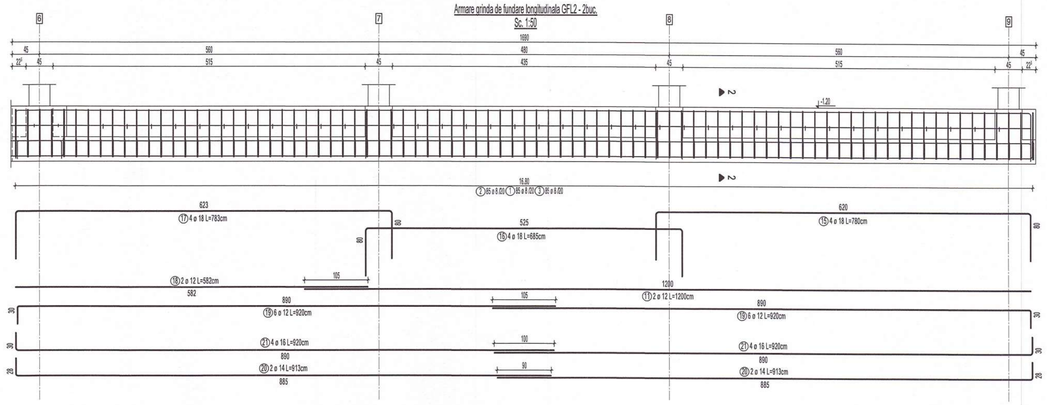
h/l= 420 / 500 (0.21m2)

Allplan 2022

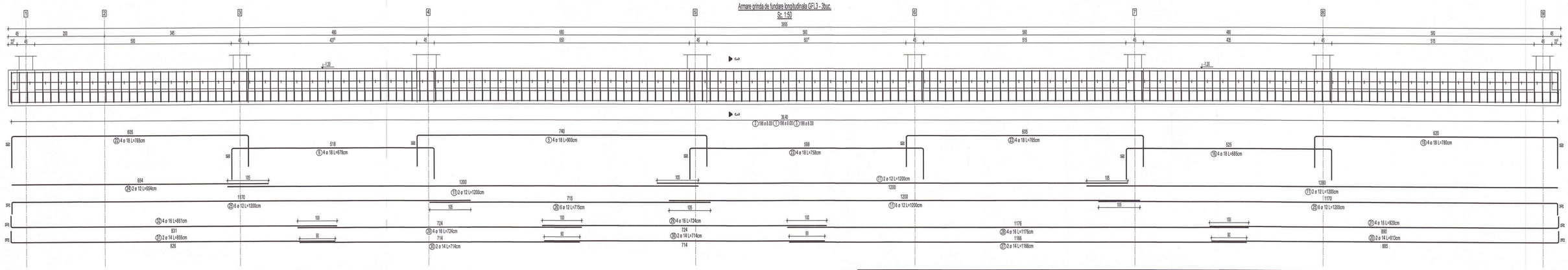
Armare grinda de fundare longitudinala GFL1 - 1buc.
Sc. 1:50



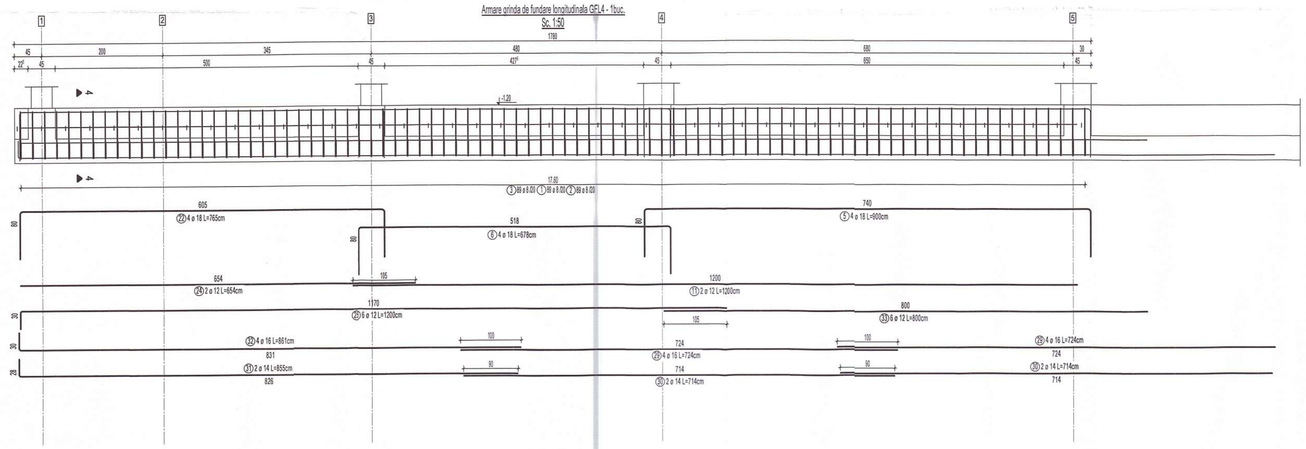

Armare grinda de fundare longitudinala GFL2 - 2buc.
Sc. 1:50



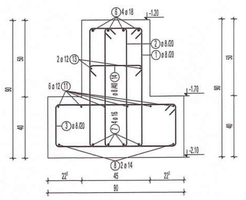

Armare grinda de fundare longitudinala GFL3 - 3buc.
Sc. 1:50



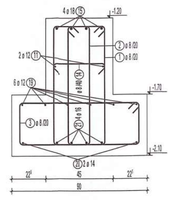

Armare grinda de fundare longitudinala GFL4 - 1buc.
Sc. 1:50



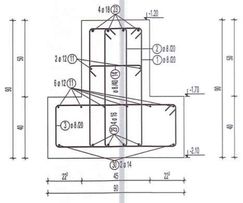

Sectiune 1 - 1
Sc. 1:20



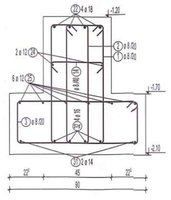

Sectiune 2 - 2
Sc. 1:20

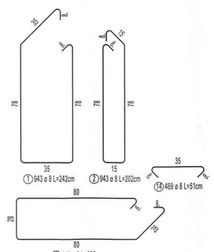



Sectiune 3 - 3
Sc. 1:20




Sectiune 4 - 4
Sc. 1:20




## EXTRAS DE ARMARE

| Marca | Nr. de bare | Ø | Oțel | Lungime bară [m] | Masă bară [kg] | Lungime totală [m] | Masă totală [kg] | Formă bară |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 943 | 8 | B500C | 2.42 | 0.96 | 2282.06 | 901.41 | |
| 2 | 943 | 8 | B500C | 2.02 | 0.80 | 1904.86 | 752.42 | |
| 3 | 943 | 8 | B500C | 2.32 | 0.92 | 2187.76 | 864.17 | |
| 4 | 4 | 18 | B500C | 7.73 | 15.44 | 30.92 | 61.78 | |
| 5 | 20 | 18 | B500C | 9.00 | 17.98 | 180.00 | 359.64 | |
| 6 | 20 | 18 | B500C | 6.78 | 13.55 | 135.60 | 270.93 | |
| 7 | 4 | 16 | B500C | 10.95 | 17.29 | 43.80 | 69.16 | |
| 8 | 2 | 14 | B500C | 10.85 | 13.11 | 21.70 | 26.21 | |
| 9 | 4 | 16 | B500C | 10.20 | 16.11 | 40.80 | 64.42 | |
| 10 | 2 | 14 | B500C | 10.13 | 12.24 | 20.26 | 24.47 | |
| 11 | 50 | 12 | B500C | 12.00 | 10.66 | 600.00 | 532.80 | |
| 12 | 6 | 12 | B500C | 9.12 | 8.10 | 54.72 | 48.59 | |
| 13 | 2 | 12 | B500C | 8.82 | 7.83 | 17.64 | 15.66 | |
| 14 | 469 | 8 | B500C | 0.51 | 0.20 | 239.19 | 94.48 | |
| 15 | 20 | 18 | B500C | 7.80 | 15.58 | 156.00 | 311.69 | |
| 16 | 20 | 18 | B500C | 6.85 | 13.69 | 137.00 | 273.73 | |
| 17 | 8 | 18 | B500C | 7.83 | 15.64 | 62.64 | 125.15 | |
| 18 | 4 | 12 | B500C | 5.82 | 5.17 | 23.28 | 20.67 | |
| 19 | 24 | 12 | B500C | 9.20 | 8.17 | 220.80 | 196.07 | |
| 20 | 14 | 14 | B500C | 9.13 | 11.03 | 127.82 | 154.41 | |
| 21 | 28 | 16 | B500C | 9.20 | 14.53 | 257.60 | 406.75 | |

## EXTRAS DE ARMARE

| Marca | Nr. de bare | Ø | Oțel | Lungime bară [m] | Masă bară [kg] | Lungime totală [m] | Masă totală [kg] | Formă bară |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22 | 28 | 18 | B500C | 7.65 | 15.28 | 214.20 | 427.97 | |
| 23 | 12 | 18 | B500C | 7.58 | 15.14 | 90.96 | 181.74 | |
| 24 | 8 | 12 | B500C | 6.54 | 5.81 | 52.32 | 46.46 | |
| 25 | 42 | 12 | B500C | 12.00 | 10.66 | 504.00 | 447.55 | |
| 26 | 18 | 12 | B500C | 7.15 | 6.35 | 128.70 | 114.29 | |
| 27 | 6 | 14 | B500C | 11.66 | 14.09 | 69.96 | 84.51 | |
| 28 | 12 | 16 | B500C | 11.76 | 18.57 | 141.12 | 222.83 | |
| 29 | 32 | 16 | B500C | 7.24 | 11.43 | 231.68 | 365.82 | |
| 30 | 16 | 14 | B500C | 7.14 | 8.63 | 114.24 | 138.00 | |
| 31 | 8 | 14 | B500C | 8.55 | 10.33 | 68.40 | 82.63 | |
| 32 | 16 | 16 | B500C | 8.61 | 13.60 | 137.76 | 217.52 | |
| 33 | 6 | 12 | B500C | 8.00 | 7.10 | 48.00 | 42.62 | |

| Diametru [mm] : | ø6 | ø8 | ø10 | ø12 | ø14 | ø16 | ø18 | ø20 | ø22 | ø25 | ø28 | MASA TOTALĂ [kg]: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Masă totală / ø [kg]: | 0.00 | 2612.48 | 0.00 | 1464.71 | 510.23 | 1346.52 | 2012.63 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 7947 |

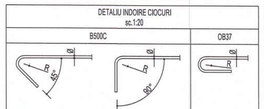
EXTRASUL DE ARMARE NU CONTINE POSIBILE PIERDERI
DE MATERIAL REZULTATE IN URMA FASONARII.

NOTA GENERALA:
-Constructorul este obligat sa verifice toata documentatia tehnica a proiectului pe santier, inainte de procurarea materialelor si inceperea executiei, pentru toate categoriile de lucrari;
-Constructorul va anunta proiectantul general daca apar neclaritati pe santier inainte de inceperea lucrarilor;
-Inainte de turnare, se vor monta in cofraj toate piesele de trecere sitisau inglobate, conform planurilor de arhitectura si instalatii;
-Prezenta plansa se va citi impreuna cu planselle de executie ale stalpilor, peretilor, planseelor si ale scarilor din beton armat.

NOTA ARMARE:
-Executantul este obligat sa verifice cotele inainte de a trece la executie si sa semnalieze proiectantului orice neputriviri sau omisiuni.
-Fasonarea barelor se va realiza pe santier dupa dimensiunile luate la fata locului sau in fabrici de fasonare.
-Dimensiunile barelor sunt masurate la partea exterioara a acestora.
-Barele de armatura din grinzi se vor monta in interiorul carcasei de armatura a stalpilor.
-Se va evita suprapunerea ciocurilor in noduri.

NOTA:
Pentru a facilita montajul barelor longitudinale din grinzi se recomanda urmatoarea acoperire cu beton:
1. Grinzile longitudinale (GL):
- $C_{min}$=7.0 cm;
- $C_{max}$=5.0 cm;
2. Grinzile transversale (GT):
- $C_{min}$=5.0 cm;
- $C_{max}$=7.0 cm;

DETALIU INDOIRE CIOCURI
sc.1:20




NOTA:
Pentru barele din otel-beton B500C unghiul maxim de indoire este de 135°.
Pentru barele din otel-beton OB37 unghiul maxim de indoire este de 180°.
R = minim 2Ø pentru diametre mai mici sau egale cu Ø16
R = minim 3.5Ø pentru diametre mai mari decat Ø16

Materiale necesare
Acoperirea minima cu beton:
- la elemente tip planseu $c_{min}$= 20 mm
- la elemente tip grinzi, stalpi: $c_{min}$= 25 mm
- la elemente in contact cu solul: $c_{min}$= 50 mm

Materiale necesare
Conform NSMP331 - 2022
Beton simplu: C8/10
Beton armat :
C25/30 XC1+XC2 (RO) - INFRASTRUCTURA
C20/27 XC1 (RO) - SUPRASTRUCTURA
Clasa de cloruri Cl 0.20
Agregat maxim, Dmax 16mm
Clasa de consistenta S3
Ciment CEM II A-S 42,5R
Otel beton: B500C; SPPB, OB37

Conform P100-1/2013:
- ag = 0.25g
- Tc = 0.7 sec
- Clasa de importanță = III
- Categoria de importanță „C"

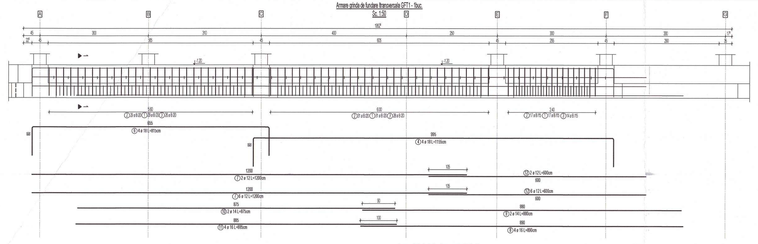
"PREZENTA PLANSA SE VA CONSULTA IMPREUNA CU PLANSELE DIN CADRUL PROIECTULUI AFERENT PROIECTULUI SI SE VA CORELA CU PROIECTUL DE ARHITECTURA SI INSTALATII"

| | | | |
|---|---|---|---|
| VERIFICATORI: nume, prenume | semnatura | cerinta | numarul referatului de verificare |
| PROIECTANT GENERAL: SC Pro Consulting Expert SRL | PROIECTANT ARHITECTURA: | Beneficiar: UAT Comuna Horlesti | proiect nr. 123/2024 |
| | | Amplasament: Judetul Iasi, Comuna Horlesti, sat Bogdanesti, NC 61173 | faza P.Th. + D.E. |
| SEF PROIECT: arh. S. Savescu | Scara 1:50 1:20 | DETALII ARMARE GRINZI DE FUNDARE LONGITUDINALE | R04 |
| RESP. PR. STR.: ing. Alexandru Graur | | | |
| PROIECTAT: ing. Andrei Iacovita | Data proiect:2024 | | |

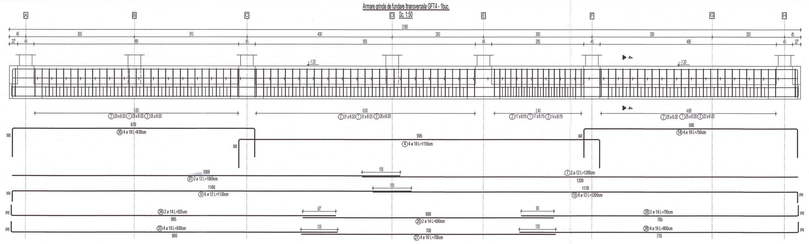
h/l= 594 / 841 (0.50m2)

Allplan 2022

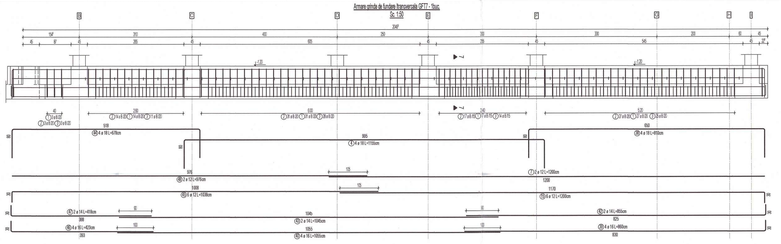
Armare grinzi de fundare transversale GF71 - Tronc
Sc 1:50



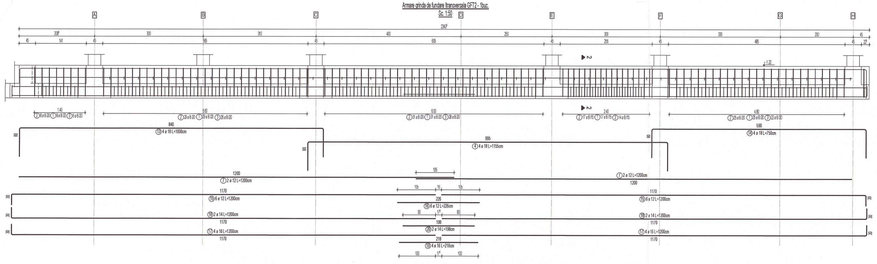
Armare grinzi de fundare transversale GF74 - Tronc
Sc 1:50



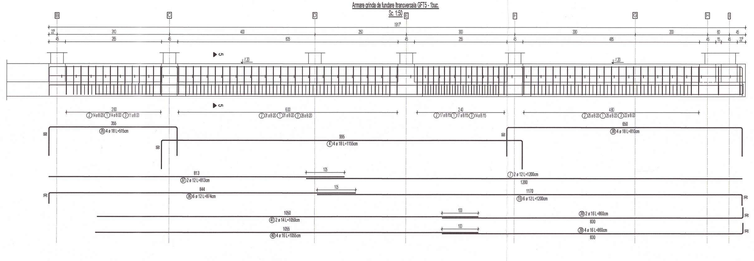
Armare grinzi de fundare transversale GF77 - Tronc
Sc 1:50



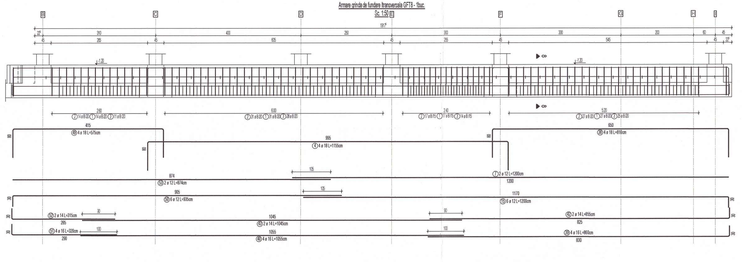
Armare grinzi de fundare transversale GF72 - Tronc
Sc 1:50



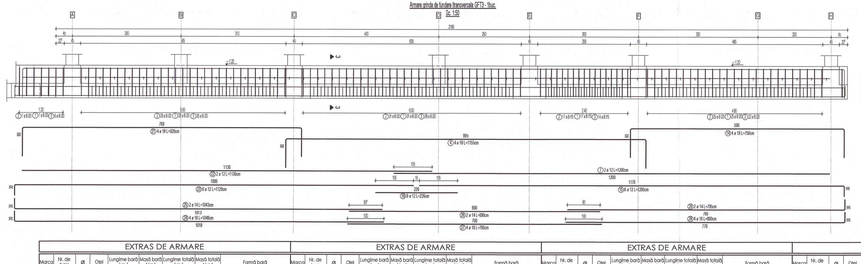
Armare grinzi de fundare transversale GF75 - Tronc
Sc 1:50



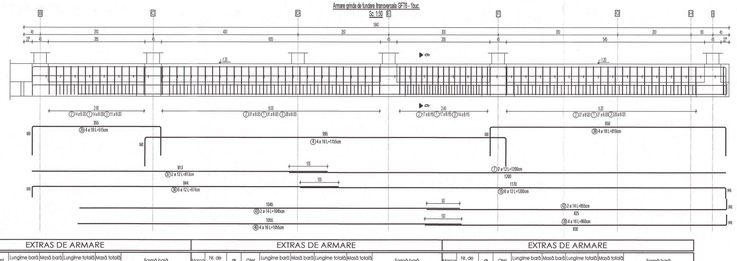
Armare grinzi de fundare transversale GF78 - Tronc
Sc 1:50



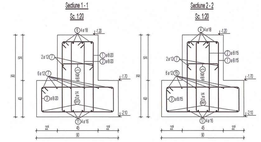
Armare grinzi de fundare transversale GF73 - Tronc
Sc 1:50



Armare grinzi de fundare transversale GF76 - Tronc
Sc 1:50



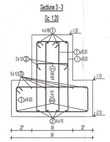
Section 1 - 1
Sc 1:20



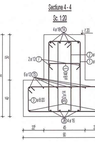
Section 2 - 2
Sc 1:20



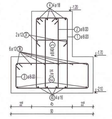
Section 3 - 3
Sc 1:20



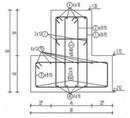
Section 4 - 4
Sc 1:20



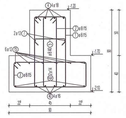
Section 5 - 5
Sc 1:20



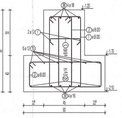
Section 6 - 6
Sc 1:20

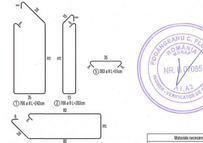


Section 7 - 7
Sc 1:20



Section 8 - 8
Sc 1:20





## EXTRAS DE ARMARE

| Marca | Nr. de bare | Ø | Otel | Lungime bară [m] | Masă bară [kg] | Lungime totală [m] | Masă totală [kg] | Formă bară |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 766 | 8 | B500C | 2.42 | 0.96 | 1853.72 | 732.22 | |
| 2 | 766 | 8 | B500C | 2.02 | 0.80 | 1547.32 | 611.19 | |
| 3 | 672 | 8 | B500C | 2.32 | 0.92 | 1559.04 | 615.82 | |
| 4 | 32 | 18 | B500C | 11.55 | 23.08 | 369.60 | 738.46 | |
| 5 | 383 | 8 | B500C | 0.51 | 0.20 | 195.33 | 77.16 | |
| 6 | 4 | 18 | B500C | 8.15 | 16.28 | 32.60 | 65.13 | |
| 7 | 24 | 12 | B500C | 12.00 | 10.66 | 288.00 | 255.74 | |
| 8 | 4 | 16 | B500C | 8.90 | 14.03 | 35.60 | 56.21 | |
| 9 | 2 | 14 | B500C | 8.80 | 10.43 | 17.60 | 21.26 | |
| 10 | 2 | 14 | B500C | 8.75 | 10.57 | 17.50 | 21.14 | |

| Marca | Nr. de bare | Ø | Otel | Lungime bară [m] | Masă bară [kg] | Lungime totală [m] | Masă totală [kg] | Formă bară |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 4 | 16 | B500C | 8.85 | 13.97 | 35.40 | 55.90 | |
| 12 | 8 | 12 | B500C | 4.00 | 3.53 | 48.00 | 42.42 | |
| 13 | 4 | 18 | B500C | 10.00 | 19.98 | 40.00 | 79.92 | |
| 14 | 12 | 18 | B500C | 7.30 | 14.99 | 90.00 | 179.82 | |
| 15 | 48 | 12 | B500C | 12.00 | 10.66 | 576.00 | 511.49 | |
| 16 | 12 | 12 | B500C | 2.26 | 2.01 | 27.12 | 24.08 | |
| 17 | 8 | 16 | B500C | 12.00 | 18.95 | 96.00 | 151.58 | |
| 18 | 4 | 14 | B500C | 12.00 | 14.50 | 48.00 | 57.99 | |
| 19 | 4 | 16 | B500C | 2.18 | 3.44 | 8.72 | 13.77 | |
| 20 | 2 | 14 | B500C | 1.98 | 2.39 | 3.96 | 4.78 | |

| Marca | Nr. de bare | Ø | Otel | Lungime bară [m] | Masă bară [kg] | Lungime totală [m] | Masă totală [kg] | Formă bară |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 21 | 4 | 18 | B500C | 9.29 | 18.56 | 37.16 | 74.25 | |
| 22 | 2 | 12 | B500C | 11.30 | 10.03 | 22.60 | 20.07 | |
| 23 | 6 | 12 | B500C | 11.29 | 10.03 | 67.74 | 60.15 | |
| 24 | 4 | 16 | B500C | 10.48 | 16.55 | 41.92 | 66.19 | |
| 25 | 2 | 14 | B500C | 10.43 | 12.40 | 20.86 | 25.20 | |
| 26 | 4 | 14 | B500C | 6.90 | 8.34 | 27.60 | 33.34 | |
| 27 | 8 | 16 | B500C | 7.00 | 11.05 | 56.00 | 88.42 | |
| 28 | 4 | 14 | B500C | 7.95 | 9.60 | 31.80 | 38.41 | |
| 29 | 4 | 18 | B500C | 8.30 | 16.58 | 33.20 | 66.33 | |

| Marca | Nr. de bare | Ø | Otel | Lungime bară [m] | Masă bară [kg] | Lungime totală [m] | Masă totală [kg] | Formă bară |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 30 | 2 | 12 | B500C | 10.49 | 9.49 | 21.38 | 18.99 | |
| 31 | 4 | 16 | B500C | 11.30 | 10.03 | 67.80 | 60.21 | |
| 32 | 4 | 16 | B500C | 9.30 | 14.68 | 37.20 | 58.74 | |
| 33 | 4 | 16 | B500C | 9.25 | 11.17 | 18.50 | 22.35 | |
| 34 | 8 | 18 | B500C | 5.13 | 10.29 | 41.20 | 82.32 | |
| 35 | 12 | 12 | B500C | 8.74 | 7.76 | 104.88 | 93.13 | |
| 36 | 4 | 12 | B500C | 8.13 | 7.22 | 32.52 | 28.88 | |
| 37 | 16 | 18 | B500C | 8.10 | 16.18 | 129.60 | 258.94 | |
| 38 | 16 | 16 | B500C | 10.55 | 16.66 | 168.80 | 266.54 | |

| Marca | Nr. de bare | Ø | Otel | Lungime bară [m] | Masă bară [kg] | Lungime totală [m] | Masă totală [kg] | Formă bară |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 39 | 2 | 14 | B500C | 10.50 | 12.68 | 21.00 | 25.37 | |
| 40 | 4 | 14 | B500C | 8.55 | 10.33 | 51.30 | 61.97 | |
| 41 | 4 | 14 | B500C | 10.45 | 12.62 | 62.70 | 75.74 | |
| 42 | 4 | 18 | B500C | 6.78 | 13.55 | 27.12 | 54.19 | |
| 43 | 8 | 12 | B500C | 10.38 | 9.22 | 82.28 | 55.30 | |
| 44 | 4 | 16 | B500C | 4.23 | 6.48 | 16.92 | 26.72 | |
| 45 | 2 | 14 | B500C | 4.18 | 5.05 | 8.36 | 10.10 | |
| 46 | 2 | 12 | B500C | 9.76 | 8.67 | 19.52 | 17.33 | |
| 47 | 4 | 18 | B500C | 5.75 | 11.49 | 23.00 | 45.95 | |
| 48 | 6 | 12 | B500C | 9.35 | 8.30 | 56.10 | 49.82 | |

| Marca | Nr. de bare | Ø | Otel | Lungime bară [m] | Masă bară [kg] | Lungime totală [m] | Masă totală [kg] | Formă bară |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 49 | 4 | 16 | B500C | 3.30 | 5.05 | 12.80 | 20.21 | |
| 50 | 2 | 14 | B500C | 9.15 | 3.81 | 6.30 | 7.61 | |
| 51 | 2 | 12 | B500C | 8.74 | 7.76 | 17.48 | 15.52 | |

| Diametru [mm] | ø6 | ø8 | ø10 | ø12 | ø14 | ø16 | ø18 | ø20 | ø22 | ø25 | ø28 | MASA TOTALĂ [kg] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Masa totală / ø [kg] | 0.00 | 3056.36 | 0.00 | 2255.92 | 4615.25 | 1417.25 | 1415.14 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 12459 |

EXTRASUL DE ARMARE NU CONTINE POSIBILE PIERDERI DE MATERIAL REZULTATE IN URMA FASONARII.

DETALIU INCHIDERE COLIER
sc 1:20

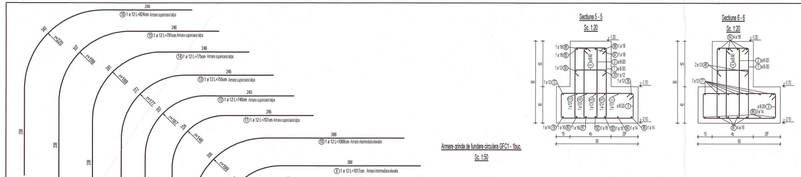



NOTA
Pentru o buclă montajul barelor longitudinale din grinzi se asamnează armăturaa acoperite cu beton:
1. Etrieze longitudinale (EL):
- $l_{ef}$ = 0 bare;
- $l_{ef}$ = 0,5 bare;
- $l_{ef}$ = 1,0 bare;
2. Etrieze transversale (ET):
- $l_{ef}$ = 0,5 bare;
- $l_{ef}$ = 1,0 bare;

NOTA ATENTIE:
Executantul este obligat sa verifice toate documentele tehnice si procedurile de lucru, inainte de procesarea materialelor si inceperea executiei, pentru toate categoriile de lucrari;
Constructorul va anunta proiectantul general daca apar neclaritati pe parcurs inainte de inceperea lucrarilor;
Inainte de turnare, se va marca si curăţa toate jesurile de trecere ale instalaţiilor, astfel incat placutele de etanseizare si instalatii;
Proiectul planse nu se va impreuna cu planele de executie ale obiectivi, pentru planurile si ale scarilor de beton armat.

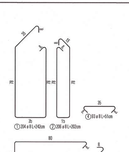
NOTA GENERALA:
Constructorul este obligat sa verifice toate documentele tehnice si procedurile de lucru, inainte de procesarea materialelor si inceperea executiei, pentru toate categoriile de lucrari;
Constructorul va anunta proiectantul general daca apar neclaritati pe parcurs inainte de inceperea lucrarilor;
Inainte de turnare, se va marca si curăţa toate jesurile de trecere ale instalaţiilor, astfel incat placutele de etanseizare si instalatii;
Proiectul planse nu se va impreuna cu planele de executie ale obiectivi, pentru planurile si ale scarilor de beton armat.

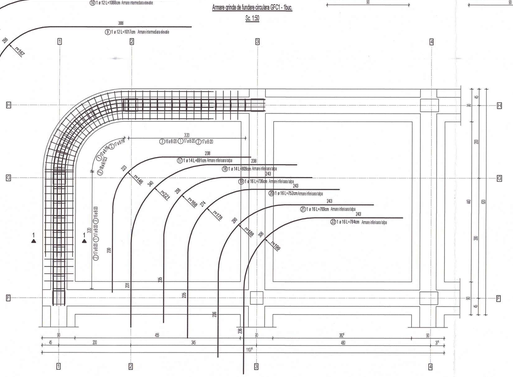
Materiale necesare
Cantiere NEXTGEN - 2022
Beton armat cl.C8/10
Beton armat
CEN EN 206-1:2013+A2:2021, MOD:2022/C2189
CR2021-01-R3, SR:RO35672578
Clasa de betonul C12/20
Agregat maxim, Dmax 16mm
Clasa de consistenta S3
Clasa de betonul C12/20 A.C.40/30
Clasa de betonul C12/20
Agregat maxim, Dmax 16mm
Clasa de consistenta S3
Clasa de betonul C12/20 A.C.40/30
Clasa de betonul C12/20

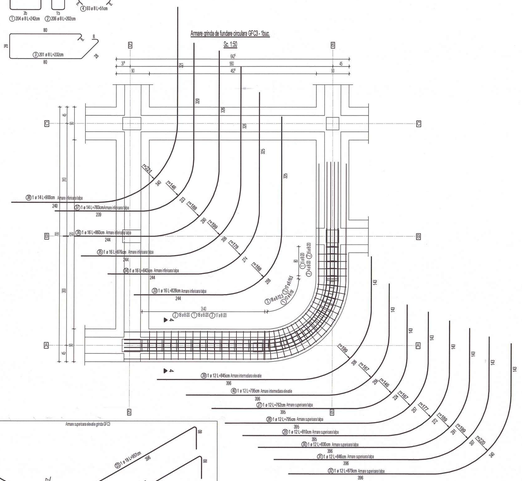


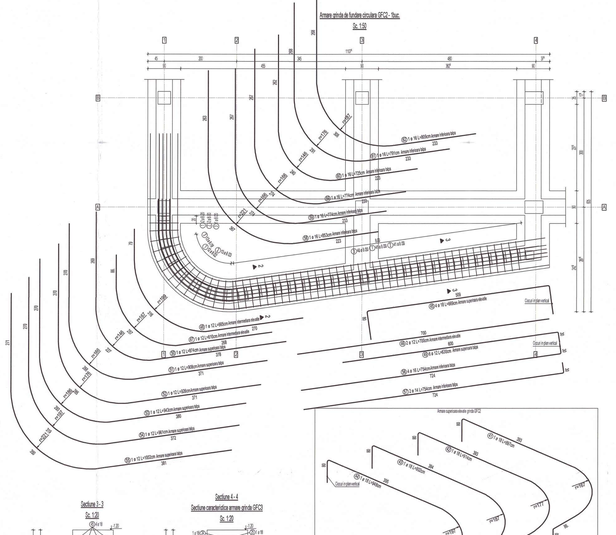


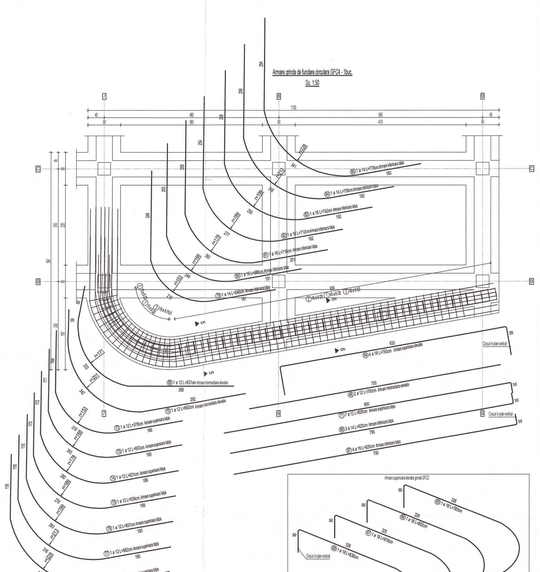


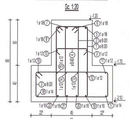


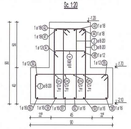


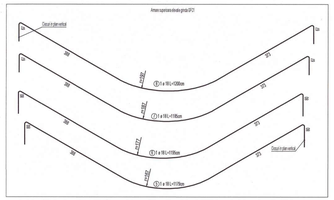


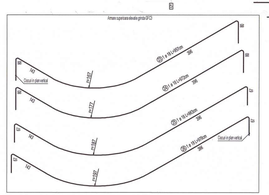


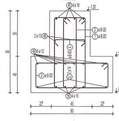


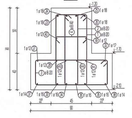


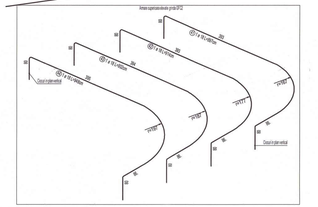


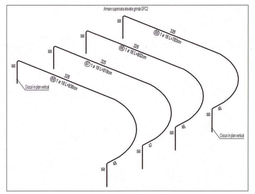




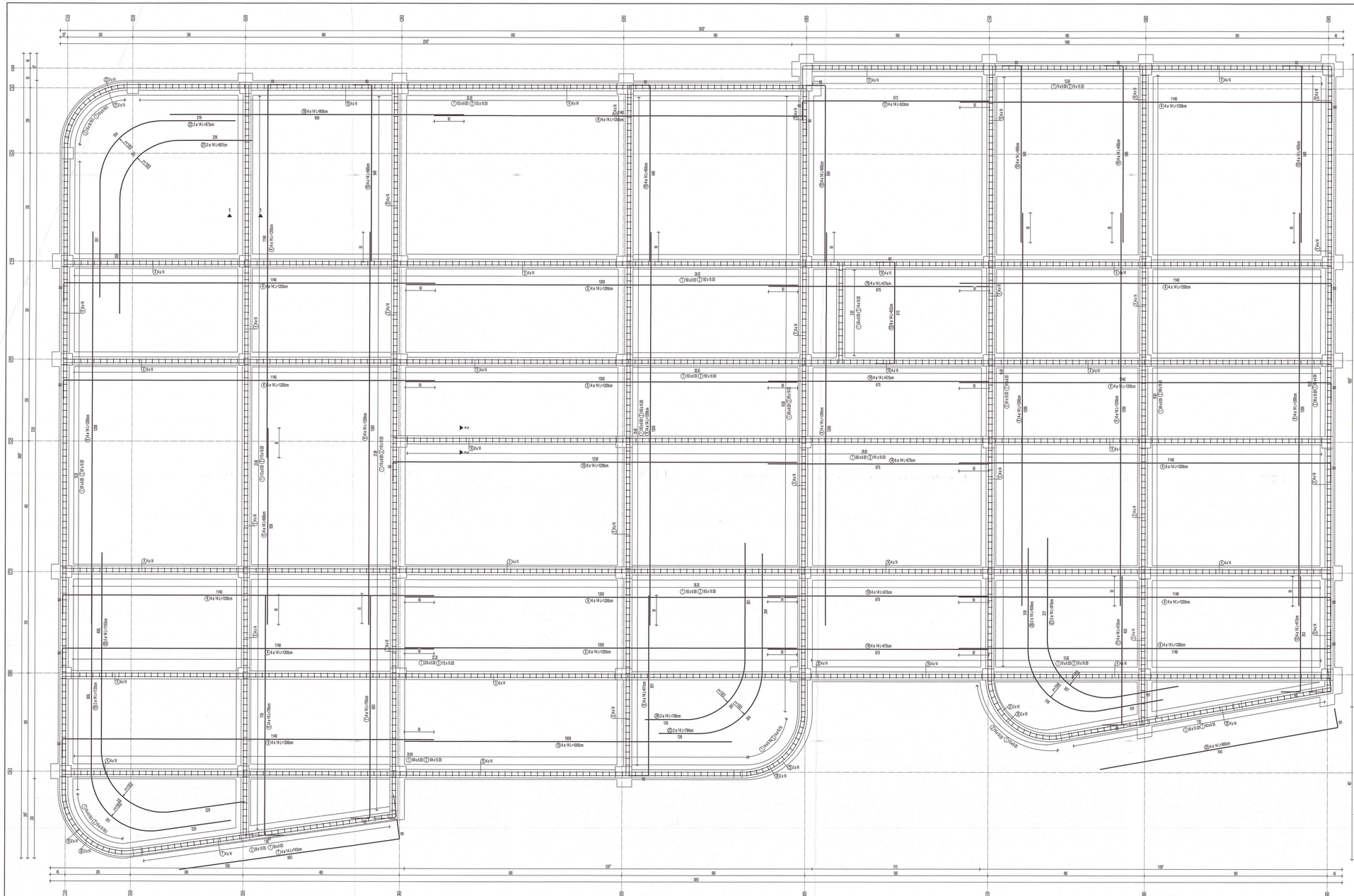








| EXTRAS DE ARMARE | | |



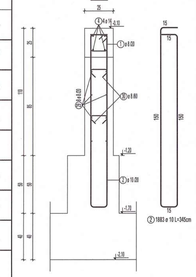
## EXTRAS DE ARMARE

| Marca | Nr. de bare | Ø | Otel | Lungime bară [ m ] | Masă bară [ kg ] | Lungime totală [ m ] | Masă totală [ kg ] | Formă bară |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2417 | 8 | B500C | 0.76 | 0.30 | 1836.92 | 725.58 | |
| 2 | 1883 | 10 | B500C | 3.45 | 2.13 | 6496.35 | 4001.75 | |
| 3 | 267 | 10 | B500C | 2.45 | 1.51 | 654.15 | 402.96 | |
| 4 | 60 | 14 | B500C | 12.00 | 14.50 | 720.00 | 869.76 | |
| 5 | 4 | 14 | B500C | 6.00 | 7.25 | 24.00 | 28.99 | |
| 6 | 4 | 14 | B500C | 7.95 | 9.60 | 31.80 | 38.41 | |
| 7 | 8 | 14 | B500C | 7.43 | 8.98 | 59.44 | 71.80 | |
| 8 | 4 | 14 | B500C | 6.11 | 7.38 | 24.44 | 29.52 | |
| 9 | 48 | 14 | B500C | 12.00 | 14.50 | 576.00 | 695.81 | |
| 10 | 24 | 14 | B500C | 6.00 | 7.25 | 144.00 | 173.95 | |
| 11 | 4 | 14 | B500C | 5.15 | 6.22 | 20.60 | 24.88 | |
| 12 | 4 | 14 | B500C | 4.13 | 4.99 | 16.52 | 19.96 | |
| 13 | 8 | 14 | B500C | 4.32 | 5.22 | 34.56 | 41.75 | |
| 14 | 24 | 14 | B500C | 6.75 | 8.15 | 162.00 | 195.70 | |
| 15 | 4 | 14 | B500C | 10.00 | 12.08 | 40.00 | 48.32 | |
| 16 | 8 | 14 | B500C | 12.98 | 15.68 | 103.84 | 125.44 | |
| 17 | 4 | 14 | B500C | 6.33 | 7.65 | 25.32 | 30.59 | |
| 18 | 4 | 14 | B500C | 9.00 | 10.87 | 36.00 | 43.49 | |
| 19 | 2 | 14 | B500C | 11.35 | 13.71 | 22.70 | 27.42 | |
| 20 | 2 | 14 | B500C | 11.53 | 13.93 | 23.06 | 27.86 | |
| 21 | 2 | 14 | B500C | 8.57 | 10.35 | 17.14 | 20.71 | |
| 22 | 2 | 14 | B500C | 8.73 | 10.55 | 17.46 | 21.09 | |
| 23 | 2 | 14 | B500C | 7.84 | 9.47 | 15.68 | 18.94 | |
| 24 | 2 | 14 | B500C | 7.68 | 9.28 | 15.36 | 18.55 | |
| 25 | 4 | 14 | B500C | 8.00 | 9.66 | 32.00 | 38.66 | |
| 26 | 2 | 14 | B500C | 8.34 | 10.07 | 16.68 | 20.15 | |
| 27 | 2 | 14 | B500C | 8.15 | 9.85 | 16.30 | 19.69 | |
| 28 | 4 | 14 | B500C | 1.98 | 2.39 | 7.92 | 9.57 | |
| 29 | 1 | 8 | B500C | 3826.11 | 1511.31 | 3826.11 | 1511.31 | |
| 30 | 1432 | 8 | B500C | 0.31 | 0.12 | 443.92 | 175.35 | |

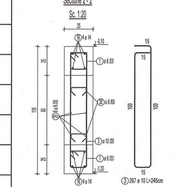
| Diametru [mm] : | ø6 | ø8 | ø10 | ø12 | ø14 | ø16 | ø18 | ø20 | ø22 | ø25 | ø28 | MASA TOTALĂ [kg]: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Masa totală / ø [kg]: | 0.00 | 2412.20 | 4404.71 | 0.00 | 2661.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 9478 |

EXTRASUL DE ARMARE NU CONTINE POSIBILE PIERDERI
DE MATERIAL REZULTATE IN URMA FASONARII.

Sectiune 1 - 1
Sc. 1:20




Sectiune 2 - 2
Sc. 1:20










NOTA:
Pentru a facilita montajul barelor longitudinale din grinzi se recomanda urmatoarea ancoreare cu beton:
1. Cirlezile longitudinale (CL):
- $C_x$ =7.0 cm;
- $C_y$ =5.0 cm;
2. Cirlezile transversale (CT):
- $C_x$ =5.0 cm;
- $C_y$ =7.0 cm;

NOTA ARMARE:
-Executantul este obligat sa verifice cotele inainte de a trece la executie si sa semnaleze proiectantului orice neconcordanta sau omisiuni.
-Fasonarea barelor se va realiza pe sanfier dupa dimensiunile luate la fata locului sau in fabrici de fasonare.
-Dimensionarile barelor sunt masurate la partea exterioara a acestora.
-Etanse de armatura din grinzi se vor monta in interiorul carcasei de armatura a stalpilor.
-Se va evita suprapunerea cioculilor in nodurI.

NOTA GENERALA:
-Constructorul este obligat sa verifice toata documentatia tehnica a proiectului pe santier, inainte de procurarea materialelor si inceperea executiei, pentru toate categoriile de lucrari.
-Constructorul va anunta proiectantul general daca apar neclaritati pe santier inainte de incepererea lucrarilor.
-Inainte de turnare, se vor monta in cofraj toate piesele de trecere ale instalatiilor, conform planurilor de arhitectura si instalatii.
-Proiectul planse se va citi impreuna cu planurile de executie ale stalpilor, peretilor, placilelor si de scarile din beton armat.

DETALII INDOIRE CIOCURI
sc.1:20

| B500C | | C837 | |
|---|---|---|---|
| min | min | min | min |
| 3Ø | 3Ø | 3Ø | 3Ø |

NOTA:
Pentru barele din otel-beton B500C unghiul maxim de indoire este de 135°.
Pentru barele din otel-beton C837 unghiul maxim de indoire este de 180°.
R = minim 2Ø pentru diametre mai mici sau egale cu Ø16
R = minim 3.5Ø pentru diametre mai mari decat Ø16

Materiale necesare
Acoperirea minima cu beton:
- la elementele tip stalpisor $t_{beton}$= 20 mm
- la elementele tip grinzi, stalpi $t_{beton}$= 25 mm
- la elementele in contact cu solul $t_{beton}$= 50 mm

Materiale necesare
Conform NE01/21 - 2022
Beton simplu C8/10
Beton armat -
C20/25 XC1+XC2 (RO) - INFRASTRUCTURA
C30/37 XC1 (RO) - SUPRASTRUCTURA
Clasa de zdrcul Cl 0.20
Agregat maxim, Dmax 16mm
Clasa de consistenta S3
Ciment CEM II A-S 42,5R
Otel beton: B500C, SPPB, C837

Conform P100-1/2013:
- ag = 0.25g
- Tc = 0.7 sec
- Clasa de importanță = III
- Categoria de importanță C

*"PREZENTA PLANSA SE VA CONSULTA IMPREUNA CU PLANSELE DIN BORDEROUL AFERENT PROIECTULUI SI SE VA CORELA CU PROIECTUL DE ARHITECTURA SI INSTALATII"*

| | | | |
|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | nume si prenume | semnatura | cerinta |
| PROIECTANT GENERAL: SC Pro Consulting Invest SRL - ROMANIA | | | |
| Ir. ing. Ștefan Ștefănescu | | | |
| SEF PROJECT | arh. S. Savescu | | |
| RESP. PR. STR. | ing. Alexandru Grasr | | |
| PROIECTAT | ing. Andrei Iacovita | | |

numarul referatului de verificare

| | |
|---|---|
| Beneficiar: UAT Comuna Horlesti | proiect nr.: 123/2024 |
| Obiectiv: Construire creșa în comuna Horlești, județul Iași | faza: P.Th. + D.E. |
| Adresa: Județul Iași, Comuna Horlești, sat Bogdănești, NC 61173 | |

Scara 1:50 1:20
Data proiect:2024

PLAN SI DETALII ARMARE SOCLU

R07

h/l= 594 / 1100 (0.65m2)

Allplan 2022




## EXTRAS DE ARMARE

| Marca | Nr. de bare | Ø | Otel | Lungime bară [ m ] | Masă bară [ kg ] | Lungime totală [ m ] | Masă totală [ kg ] | Formă bară |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 608 | 8 | B500C | 0.80 | 0.32 | 486.40 | 192.13 | |
| 2 | 1371 | 8 | B500C | 1.25 | 0.49 | 1713.75 | 676.93 | |
| 3 | 9 | 8 | B500C | 2.40 | 0.95 | 21.60 | 8.53 | |

| Diametru [mm] : | ø6 | ø8 | ø10 | ø12 | ø14 | ø16 | ø18 | ø20 | ø22 | ø25 | ø28 | MASA TOTALĂ [kg]: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Masa totală / ø (kg): | 0.00 | 877.59 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 878 |

EXTRASUL DE ARMARE NU CONTINE POSIBILE PIERDERI DE MATERIAL REZULTATE IN URMA FASONARII.

## Lista plase

| Marca | Bucati | Descriere plase | Lungime [m] | Latime [m] | Greutate [kg] |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 9 | Ø5/100-Ø5/100 | 5.260 | 2.000 | 291.93 |
| 2 | 2 | Ø5/100-Ø5/100 | 5.260 | 0.960 | 31.14 |
| 3 | 9 | Ø5/100-Ø5/100 | 4.290 | 2.000 | 237.82 |
| 4 | 3 | Ø5/100-Ø5/100 | 4.290 | 0.960 | 38.05 |
| 5 | 7 | Ø5/100-Ø5/100 | 6.000 | 2.000 | 259.00 |
| 6 | 7 | Ø5/100-Ø5/100 | 1.110 | 2.000 | 47.91 |
| 7 | 2 | Ø5/100-Ø5/100 | 6.000 | 0.960 | 35.52 |
| 8 | 2 | Ø5/100-Ø5/100 | 1.110 | 0.960 | 6.57 |
| 9 | 7 | Ø5/100-Ø5/100 | 5.090 | 2.000 | 219.50 |
| 10 | 2 | Ø5/100-Ø5/100 | 5.090 | 0.960 | 30.10 |
| 11 | 1 | Ø5/100-Ø5/100 | 5.260 | 1.160 | 18.81 |
| 12 | 1 | Ø5/100-Ø5/100 | 4.290 | 1.160 | 15.33 |
| 13 | 1 | Ø5/100-Ø5/100 | 6.000 | 1.160 | 21.46 |
| 14 | 1 | Ø5/100-Ø5/100 | 1.110 | 1.160 | 3.97 |
| 15 | 1 | Ø5/100-Ø5/100 | 5.090 | 1.160 | 18.19 |
| 16 | 13 | Ø5/100-Ø5/100 | 5.410 | 2.000 | 433.70 |
| 17 | 2 | Ø5/100-Ø5/100 | 5.410 | 1.160 | 38.70 |
| 18 | 7 | Ø5/100-Ø5/100 | 4.410 | 2.000 | 190.37 |
| 19 | 1 | Ø5/100-Ø5/100 | 4.410 | 1.160 | 15.77 |
| 20 | 1 | Ø5/100-Ø5/100 | 4.290 | 1.620 | 21.40 |
| 21 | 1 | Ø5/100-Ø5/100 | 4.370 | 1.590 | 21.43 |
| 22 | 1 | Ø5/100-Ø5/100 | 0.450 | 2.000 | 2.77 |
| 23 | 1 | Ø5/100-Ø5/100 | 0.760 | 2.000 | 4.67 |
| 24 | 1 | Ø5/100-Ø5/100 | 1.050 | 1.910 | 6.18 |
| 25 | 1 | Ø5/100-Ø5/100 | 5.260 | 0.860 | 13.95 |
| 26 | 1 | Ø5/100-Ø5/100 | 4.280 | 0.860 | 11.36 |
| 27 | 1 | Ø5/100-Ø5/100 | 6.000 | 1.960 | 36.26 |
| 28 | 1 | Ø5/100-Ø5/100 | 1.110 | 1.960 | 6.71 |
| 29 | 1 | Ø5/100-Ø5/100 | 5.090 | 1.960 | 30.73 |
| 30 | 2 | Ø5/100-Ø5/100 | 5.410 | 1.960 | 65.39 |
| 31 | 1 | Ø5/100-Ø5/100 | 4.410 | 1.960 | 26.65 |
| 32 | 1 | Ø5/100-Ø5/100 | 2.710 | 0.830 | 6.95 |
| 33 | 1 | Ø5/100-Ø5/100 | 4.410 | 0.960 | 13.05 |
| 34 | 1 | Ø5/100-Ø5/100 | 5.410 | 0.960 | 16.01 |
| 35 | 1 | Ø5/100-Ø5/100 | 5.220 | 1.610 | 25.93 |
| 36 | 1 | Ø5/100-Ø5/100 | 4.280 | 1.610 | 21.27 |
| 37 | 1 | Ø5/100-Ø5/100 | 6.000 | 1.610 | 29.79 |
| 38 | 1 | Ø5/100-Ø5/100 | 1.110 | 1.610 | 5.51 |
| 39 | 1 | Ø5/100-Ø5/100 | 5.090 | 1.610 | 25.24 |
| 40 | 1 | Ø5/100-Ø5/100 | 5.310 | 0.460 | 7.53 |
| 41 | 1 | Ø5/100-Ø5/100 | 4.410 | 0.460 | 6.25 |
| 42 | 1 | Ø5/100-Ø5/100 | 5.410 | 0.460 | 7.67 |

Greutate totala [kg]: 2366.54

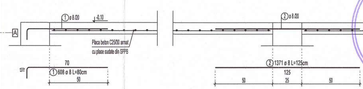
Nota:
Innadirea plaselor se va face prin suprapunere de 25 cm (2.5 ochiuri).

NOTA:
Pentru a facilita montajul barelor longitudinale din grinzi se recomanda urmatoarea acoperire cu beton:
1. Cinzile longitudinale (CL):
- $C_{nom}$ ≥7.0 cm;
- $C_{min}$ ≥5.0 cm;
2. Cinzile transversale (CT):
- $C_{nom}$ ≥5.0 cm;
- $C_{min}$ ≥7.0 cm;

NOTA ARMARE:
-Executantul este obligat sa verifice cotele inainte de a trece la executie si sa sesmnalizeze proiectantului orice neconcordanta sau omisiune.
-Trasarea barelor se va realiza pe santier dupa dimensiunile luate la fata locului sau in fabrica de fasonare.
-Dimensiunile barelor sunt masurate la partea exterioara a acestora.
-Barele de armatura din grinzi se vor monta in interiorul carcasei de armatura a stalpilor.
-Se va evita suprapunerea cioc uriilor in noduri.

NOTA GENERALA:
-Constructorul este obligat sa verifice toata documentatia tehnica a proiectului pe santier, inainte de procurarea materialelor si inceperea executiei, pentru toate categoriile de lucrari.
-Constructorul va anunta proiectantul general daca apar neclaritati pe santier inainte de inceperea lucrarilor;
-Inainte de betonare, se va verifica cu atentie modul de trecere si/sau inglobare, conform planselor de arhitectura a instalatii;
-Prezenta plansa se va citi impreuna cu planele de executie ale stalpilor, peretilor, placilor si de santier din beton armat.

Sectiune caracteristica armare placa suport pardoseala
Sc 1:20




Materiale necesare
Acoperirea minima cu beton:
- la elemente cu element $c_{nom}$ = 20 mm
- la elemente cu grinzi, stalpi: $C_{nom}$ = 25 mm
- la elemente in contact cu solul: $c_{nom}$ = 50 mm

Materiale necesare
Conform NE10/21 - 2022
Beton simplu: CB/10
Beton armat :
- CS20( XC1+XC2 (R)- INFRASTRUCTURA
- CS30( XC1 (R)- SUPRASTRUCTURA
- Clasa de clorur CI 0,20
- Agregat maxim, Dmax 16mm
- Clasa de consistenta S3
- Cimenr CEM II A-S 42,5R
- Otel beton: B500C, SPPB, OB37

Conform P100-1/2013
- ag = 0,25g
- $T_c$ = 0,7 sec
- Clasa de importanță = III
- Categoria de importanță „C"

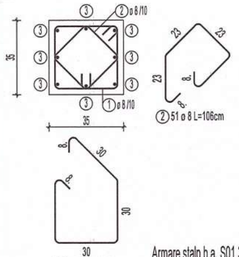
*"PREZENTA PLANSA SE VA CONSULTA IMPREUNA CU PLANSELE DIN BORDEROUL AFERENT PROIECTULUI SI SE VA COREL CU PROIECTUL DE ARHITECTURA SI INSTALATII"*

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | nume si prenume | semnatura | cerinta | numarul referatului de verificare | |
| PROIECTANT GENERAL: SC Pro Consulting Expert SRL | PROIECTANT ARHITECTURA: | Beneficiar: UAT Comuna Horlesti | | | proiect nr. 123/2024 |
| S C PRO Consulting | | Obiectiv: Construire crese in comuna Horlesti, judetul Iasi | | | faza P.Th. + D.E. |
| | | Amplasament: Judetul Iasi, Comuna Horlesti, sat Bogdanesti, NC 61173 | | | |
| SEF PROIECT | arh. S. Savescu | Scara 1:50 1:20 | PLAN SI DETALII ARMARE PLACA SUPORT PARDOSEALA | | R08 |
| RESP. PR. STR. | ing. Alexandru Graur | | | | |
| PROIECTAT | ing. Andrei Iacovita | Data proiect:2024 | | | |

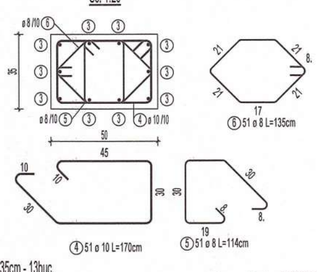


Allplan 2022

Sectiune 1 - 1
Sc. 1:20



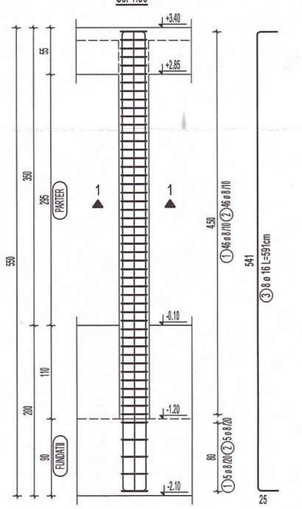

Sectiune 2 - 2
Sc. 1:20



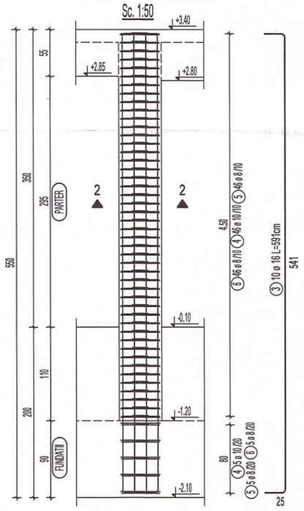




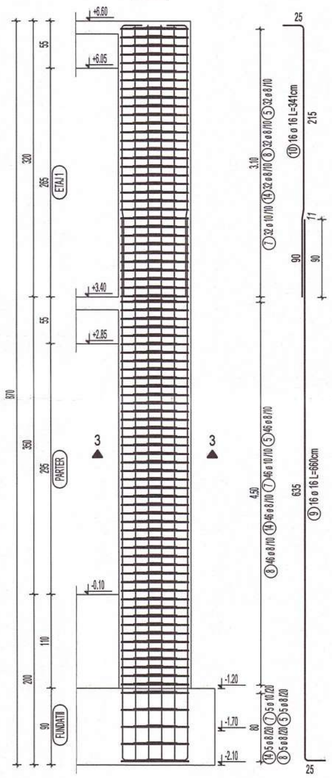
Armare stalp b.a. S01 35x35cm - 13buc.
Sc. 1:50



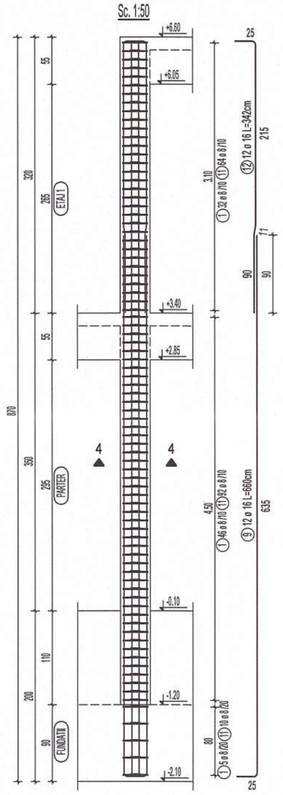

Armare stalp b.a. S02 35x50cm - 12buc.
Sc. 1:50



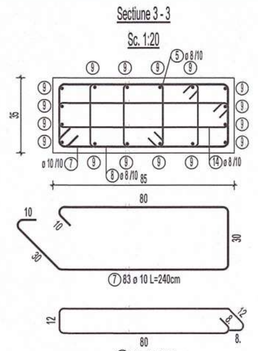

Armare stalp b.a. S03 35x80cm - 1buc.
Sc. 1:50

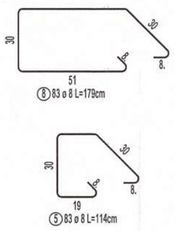



Armare stalp b.a. S04 35x35cm - 11buc.
Sc. 1:50

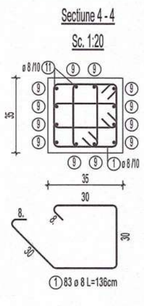


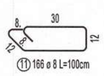

Sectiune 3 - 3
Sc. 1:20



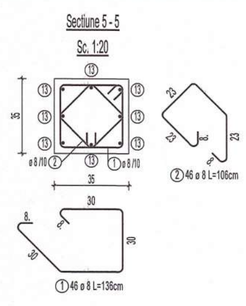




Sectiune 4 - 4
Sc. 1:20

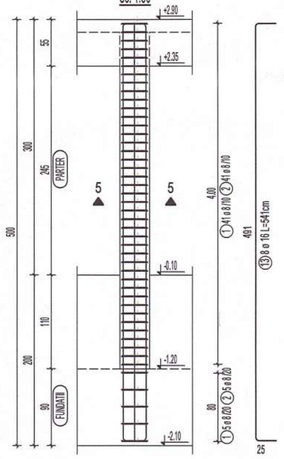


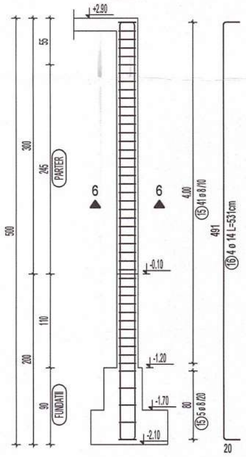

Sectiune 5 - 5
Sc. 1:20



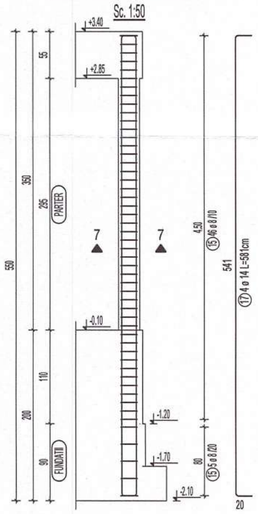

Armare stalp b.a. S05 35x35cm - 12buc.
Sc. 1:50




Armare stalpisor b.a. Sb01 25x25cm - 3buc.
Sc. 1:50




Armare stalpisor b.a. Sb02 25x25cm - 4buc.
Sc. 1:50




## EXTRAS DE ARMARE

| Marca | Nr. de bare | Ø | Oțel | Lungime bară [m] | Masă bară [kg] | Lungime totală [m] | Masă totală [kg] | Formă bară |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ① | 2128 | 8 | B500C | 1.36 | 0.54 | 2894.08 | 1143.16 | |
| ② | 1215 | 8 | B500C | 1.06 | 0.42 | 1287.90 | 508.72 | |
| ③ | 244 | 16 | B500C | 5.91 | 9.33 | 1442.04 | 2276.98 | |
| ④ | 714 | 10 | B500C | 1.70 | 1.05 | 1213.80 | 747.70 | |
| ⑤ | 797 | 8 | B500C | 1.14 | 0.45 | 908.58 | 358.89 | |
| ⑥ | 714 | 8 | B500C | 1.35 | 0.53 | 963.90 | 380.74 | |
| ⑦ | 83 | 10 | B500C | 2.40 | 1.48 | 199.20 | 122.71 | |
| ⑧ | 83 | 8 | B500C | 1.79 | 0.71 | 148.57 | 58.69 | |
| ⑨ | 148 | 16 | B500C | 6.60 | 10.42 | 976.80 | 1542.37 | |

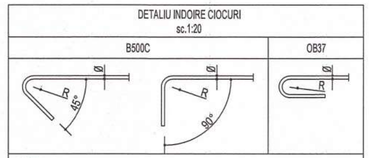
## EXTRAS DE ARMARE

| Marca | Nr. de bare | Ø | Oțel | Lungime bară [m] | Masă bară [kg] | Lungime totală [m] | Masă totală [kg] | Formă bară |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ⑩ | 16 | 16 | B500C | 3.41 | 5.38 | 54.56 | 86.15 | |
| ⑪ | 1826 | 8 | B500C | 1.00 | 0.40 | 1826.00 | 721.27 | |
| ⑫ | 132 | 16 | B500C | 3.42 | 5.40 | 451.44 | 712.82 | |
| ⑬ | 96 | 16 | B500C | 5.41 | 8.54 | 519.36 | 820.07 | |
| ⑭ | 83 | 8 | B500C | 2.00 | 0.79 | 166.00 | 65.57 | |
| ⑮ | 342 | 8 | B500C | 0.96 | 0.38 | 328.32 | 129.69 | |
| ⑯ | 12 | 14 | B500C | 5.31 | 6.41 | 63.72 | 76.97 | |
| ⑰ | 16 | 14 | B500C | 5.81 | 7.02 | 92.96 | 112.30 | |

| Diametru [mm] : | ø6 | ø8 | ø10 | ø12 | ø14 | ø16 | ø18 | ø20 | ø22 | ø25 | ø28 | MASA TOTALĂ [kg]: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Masa totală / ø (kg): | 0.00 | 3366.73 | 870.41 | 0.00 | 189.27 | 5438.39 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 9865 |

EXTRASUL DE ARMARE NU CONTINE POSIBILE PIERDERI
DE MATERIAL REZULTATE IN URMA FASONARII.

DETALIU INDOIRE CIOCURI
sc.1:20

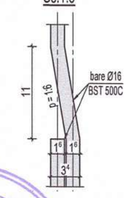



NOTA:
Pentru barele din otel-beton B500C unghiul maxim de indoire este de 135°.
Pentru barele din otel-beton OB37 unghiul maxim de indoire este de 180°.
R = minim 2Ø pentru diametre mai mici sau egale cu Ø16
R = minim 3.5Ø pentru diametre mai mari decat Ø16

NOTA ARMARE:
-Executantul este obligat sa verifice cotele inainte de a trece la executie si sa semnaleze proiectantului orice nepotriviri sau omisiuni.
-Fasonarea barelor se va realiza pe santier dupa dimensiunile luate la fata locului sau in fabrici de fasonare.
-Dimensiunile barelor sunt masurate la partea exterioara a acestora.
-Barele de armatura din grinzi se vor monta in interiorul carcasei de armatura a stalpilor.
-Se va evita suprapunerea ciocurilor in noduri.

NOTA GENERALA:
-Constructorul este obligat sa verifice toata documentatia tehnica a proiectului pe santier, inainte de procurarea materialelor si inceperea executiei, pentru toate categoriile de lucrari;
-Constructorul va anunta proiectantul general daca apar neclaritati pe santier inainte de inceperea lucrarilor;
-Inainte de turnare, se vor monta in cofraj toate piesele de trecere si/sau inglobate, conform planurilor de arhitectura si instalatii;
-Prezenta plansa se va citi impreuna cu plansele de executie ale stalpilor, peretilor, planseelor si ale scarilor din beton armat.

Detaliu graifuire ø16
Sc.1:5

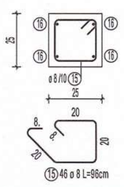



Materiale necesare
Acoperirea minima cu beton:
- la elemente tip planseu $c_{min}$ = 20 mm
- la elemente tip grinzi, stalpi: $c_{min}$ = 25 mm
- la elemente in contact cu solul: $c_{min}$ = 50 mm

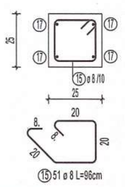
Materiale necesare
Conform NE012/1 - 2022
Beton simplu: C8/10
Beton armat :
C25/30 XC1+XC2 (RO) - INFRASTRUCTURA
C30/37 XC1 (RO) - SUPRASTRUCTURA
Clasa de cloruri Cl 0.20
Agregat maxim, Dmax 16mm
Clasa de consistenta S3
Ciment CEM II A-S 42,5R
Otel beton: B500C, SPPB, OB37

Conform P100-1/2013:
- ag = 0,25g
- Tc = 0,7 sec
- Clasa de importanță = III
- Categoria de importanță „C"

Sectiune 6 - 6
Sc. 1:20




Sectiune 7 - 7
Sc. 1:20




"PREZENTA PLANSA-IDEA SE CONSULTA IMPREUNA CU PLANSELE DIN BORDEROUL AFERENT PROIECTULUI SI SE VA CORELA CU PROIECTUL DE ARHITECTURA SI INSTALATII"

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | nume si prenume | semnatura | cerinta | numarul referatului de verificare |
| PROIECTANT GENERAL SC Pro Consulting Expert SRL | PROIECTANT ARHITECTURA | Beneficiar: UAT Comuna Horlesti | | proiect nr. 123/2024 |
| | | Denumire: Construire cresa in comuna Horlesti, judetul Iasi | | faza P.Th. + D.E. |
| | | Adresa: Judetul Iasi, Comuna Horlesti, sat Bogdanesti, NC 61173 | | |
| ŞEF PROIECT | arh. S. Savescu | | Scara | DETALII ARMARE STALPI R09 |
| RESP. PR. STR. | ing. Alexandru Graur | | 1:50 1:20 1:5 | |
| PROIECTAT | ing. Andrei Iacovita | | Data proiect:2024 | |

h/l= 420 / 594 (0.25m2)

Allplan 2022

Stalp b.a. S01 30x30cm
clasa C30/37

Stalp b.a. S02 30x60cm
clasa C30/37

Stalp b.a. S03 30x90cm
clasa C30/37

Stalp b.a. S04 30x120cm
clasa C30/37

Stalp b.a. S05 30x150cm
clasa C30/37

Stalpisor b.a. S601 25x25cm
clasa C30/37

Stalpisor b.a. S602 25x25cm
clasa C30/37

Grinda b.a. 30x60cm
clasa C30/37

Grinda b.a. 30x90cm
clasa C30/37

Grinda b.a. 30x120cm
clasa C30/37

Grinda b.a. 30x150cm
clasa C30/37

Grinda b.a. 30x180cm
clasa C30/37

Grinda b.a. 30x210cm
clasa C30/37

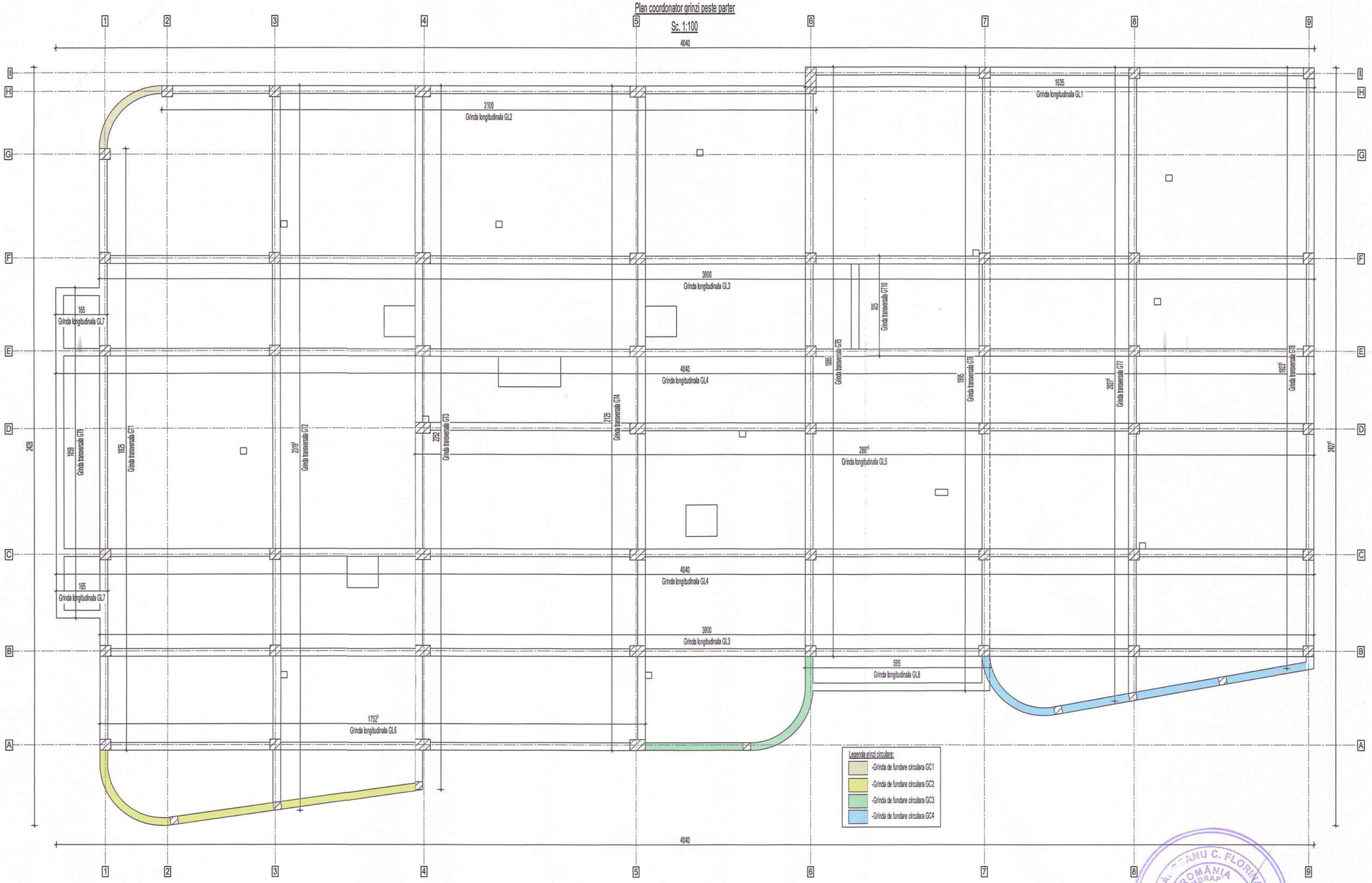
Grinda b.a. 30x240cm
clasa C30/37

Grinda b.a. 30x270cm
clasa C30/37

Grinda b.a.

# Plan coordonator grinzi peste parter

Sc. 1:100




NOTA ARMARE:
-Executantul este obligat sa verifice cotele inainte de a trece la executie si sa semnaleze proiectantului orice nepotriviri sau omisiuni.
-Fasonarea barelor se va realiza pe santier dupa dimensiunile luate la fata locului sau in fabrici de fasonare.
-Dimensiunile barelor sunt masurate la partea exterioara a acestora.
-Barele de armatura din grinzi se vor monta in interiorul carcasei de armatura a stalpilor.
-Se va evita suprapunerea ciocurilor in noduri.

NOTA GENERALA:
-Constructorul este obligat sa verifice toata documentatia tehnica a proiectului pe santier, inainte de procurarea materialelor si inceperea executiei, pentru toate categoriile de lucrari;
-Constructorul va anunta proiectantul general daca apar neclaritati pe santier inainte de inceperea lucrarilor;
-Inainte de turnare, se vor monta in cofraj toate piesele de trecere si/sau inglobate, conform planurilor de arhitectura si instalatii;
-Prezenta plansa se va citi impreuna cu plansele de executie ale stalpilor, peretilor, planseelor si ale scarilor din beton armat.

NOTA:
Pentru a facilita montajul barelor longitudinale din grinzi se recomanda urmatoarea acoperire cu beton:
1. Grinzile longitudinale (GL):
- $C_{inf}$=4.5 cm;
- $C_{sup}$=2.5 cm;
2. Grinzile transversale (GT):
- $C_{inf}$=2.5 cm;
- $C_{sup}$=4.5 cm;

Materiale necesare

Acoperirea minima cu beton:
- la elemente tip planseu $c_{min}$= 20 mm
- la elemente tip grinzi, stalpi: $c_{min}$= 25 mm
- la elemente in contact cu solul: $c_{min}$= 50 mm

Materiale necesare

Conform NE012/1 - 2022
Beton simplu: C8/10
Beton armat :
C25/30 XC1+XC2 (RO) - INFRASTRUCTURA
C30/37 XC1 (RO) - SUPRASTRUCTURA
Clasa de cloruri Cl 0.20
Agregat maxim, Dmax 16mm
Clasa de consistenta S3
Ciment CEM II A-S 42,5R
Otel beton: B500C, SPPB, OB37

Conform P100-1/2013:
- ag = 0,25g
- Tc = 0,7 sec
- Clasa de importanță = III
- Categoria de importanță „C"

"PREZENTA PLANSA SE VA CONSULTA IMPREUNA CU PLANSELE DIN BORDEROUL AFERENT PROIECTULUI SI SE VA CORELA CU PROIECTUL DE ARHITECTURA SI INSTALATII"

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| VERIFICATOR | nume si prenume | semnatura | cerinta | numarul referatului de verificare |

PROIECTANT GENERAL
SC Pro Consulting Expert SRL

PROIECTANT ARHITECTURA

Beneficiar: UAT Comuna Horlesti
Denumire: Construire cresa in comuna Horlesti, judetul Iasi
Adresa: Judetul Iasi, Comuna Horlesti, sat Bogdanesti, NC 61173

proiect nr. 123/2024
faza P.Th. + D.E.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ŞEF PROIECT | arh. S. Savescu | Scara 1:100 | PLAN COORDONATOR GRINZI PESTE PARTER |
| RESP. PR. STR. | ing. Alexandru Graur | | |
| PROIECTAT | ing. Andrei Iacovita | Data proiect:2024 | |

R11

h/l= 420 / 500 (0.21m2)

Allplan 2022

Armare grinda longitudinala G.1 - Tronc

Armare grinda longitudinala G.2 - Tronc

Armare grinda longitudinala G.5 - Tronc

Armare grinda longitudinala G.3 - Tronc

Armare grinda longitudinala G.4 - Tronc

Armare grinda longitudinala G.6 - Tronc

Armare grinda longitudinala G.7 - Tronc

Armare grinda longitudinala G.8 - Tronc

Sectiune 1-1

Sectiune 2-2

Sectiune 3-3

Sectiune 4-4

Sectiune 5-5

Sectiune 6-6

Sectiune 7-7

Sectiune 8-8

Sectiune 9-9

Sectiune 10-10

DETALIU NODURI GRINZI

| EXTRAS DE ARMARE | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Marca | Nr. de bare | Ø | Otel | Lungime bară [m] | Masă bară [kg] | Lungime totală [m] | Masă totală [kg] | Formă bară |
| (1) | 1651 | 8 | B500C | 1.48 | 0.58 | 2443.48 | 965.17 | |
| (2) | 6 | 14 | B500C | 4.75 | 8.15 | 40.30 | 48.93 | |
| (3) | 18 | 14 | B500C | 11.55 | 19.95 | 207.90 | 251.14 | |
| (4) | 4 | 16 | B500C | 4.08 | 6.44 | 16.32 | 25.77 | |
| (5) | 1 | 16 | B500C | 2.73 | 4.31 | 2.73 | 4.31 | |
| (6) | 12 | 16 | B500C | 3.68 | 5.81 | 44.16 | 69.73 | |
| (7) | 12 | 16 | B500C | 9.28 | 14.65 | 111.36 | 175.84 | |
| (8) | 6 | 14 | B500C | 3.40 | 4.35 | 21.40 | 26.09 | |
| (9) | 3 | 14 | B500C | 5.43 | 11.39 | 28.29 | 34.17 | |
| (10) | 6 | 14 | B500C | 8.20 | 9.91 | 49.20 | 59.43 | |

| EXTRAS DE ARMARE | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Marca | Nr. de bare | Ø | Otel | Lungime bară [m] | Masă bară [kg] | Lungime totală [m] | Masă totală [kg] | Formă bară |
| (11) | 3 | 14 | B500C | 6.78 | 8.19 | 20.34 | 24.57 | |
| (12) | 2 | 16 | B500C | 10.28 | 16.23 | 20.56 | 32.46 | |
| (13) | 2 | 16 | B500C | 7.07 | 11.16 | 14.14 | 22.33 | |
| (14) | 4 | 16 | B500C | 6.81 | 10.75 | 27.24 | 43.01 | |
| (15) | 6 | 16 | B500C | 4.10 | 6.47 | 24.60 | 38.84 | |
| (16) | 6 | 16 | B500C | 4.40 | 6.95 | 26.40 | 41.69 | |
| (17) | 250 | 8 | B500C | 1.08 | 0.42 | 395.00 | 156.03 | |
| (18) | 15 | 16 | B500C | 8.30 | 13.11 | 124.50 | 196.59 | |
| (19) | 9 | 14 | B500C | 11.43 | 13.81 | 102.87 | 124.27 | |
| (20) | 6 | 16 | B500C | 9.07 | 14.32 | 54.42 | 85.93 | |

| EXTRAS DE ARMARE | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Marca | Nr. de bare | Ø | Otel | Lungime bară [m] | Masă bară [kg] | Lungime totală [m] | Masă totală [kg] | Formă bară |
| (21) | 12 | 14 | B500C | 6.78 | 8.19 | 81.36 | 98.28 | |
| (22) | 6 | 14 | B500C | 5.98 | 7.22 | 35.88 | 43.34 | |
| (23) | 6 | 14 | B500C | 8.00 | 9.66 | 48.00 | 57.98 | |
| (24) | 4 | 16 | B500C | 10.46 | 16.52 | 41.84 | 66.07 | |
| (25) | 2 | 20 | B500C | 3.83 | 9.44 | 7.66 | 18.89 | |
| (26) | 1 | 14 | B500C | 3.37 | 5.32 | 3.37 | 5.32 | |
| (27) | 1 | 22 | B500C | 3.70 | 11.04 | 3.70 | 11.04 | |
| (28) | 2 | 16 | B500C | 6.21 | 9.81 | 12.42 | 19.61 | |
| (29) | 1 | 14 | B500C | 3.30 | 5.53 | 3.30 | 5.53 | |
| (30) | 6 | 14 | B500C | 2.43 | 2.94 | 14.70 | 17.76 | |

| EXTRAS DE ARMARE | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Marca | Nr. de bare | Ø | Otel | Lungime bară [m] | Masă bară [kg] | Lungime totală [m] | Masă totală [kg] | Formă bară |
| (31) | 4 | 16 | B500C | 2.98 | 4.71 | 11.92 | 18.82 | |
| (32) | 2 | 16 | B500C | 6.73 | 10.63 | 13.46 | 21.25 | |
| (33) | 2 | 16 | B500C | 5.27 | 8.32 | 10.54 | 16.64 | |
| (34) | 10 | 16 | B500C | 4.45 | 7.03 | 44.50 | 70.27 | |
| (35) | 10 | 16 | B500C | 12.00 | 18.95 | 120.00 | 189.48 | |
| (36) | 8 | 16 | B500C | 7.19 | 11.35 | 57.52 | 90.82 | |
| (37) | 4 | 14 | B500C | 6.78 | 8.19 | 40.68 | 49.14 | |
| (38) | 12 | 14 | B500C | 6.78 | 8.19 | 81.36 | 98.28 | |

| Diametru [mm] | ø6 | ø8 | ø10 | ø12 | ø14 | ø16 | ø18 | ø20 | ø22 | ø25 | ø28 | MASA TOTALĂ [kg] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Masa totală / pe [kg] | 0.00 | 1121.28 | 0.00 | 0.00 | 1933.37 | 3340.35 | 0.00 | 18.89 | 11.04 | 0.00 | 0.00 | 3325 |

EXTRASE DE ARMARE AU CONTRIBUIT POSIBILE PIERDERI DE MATERIAL NECALCULATE DE UNELE FACONARI.

NOTA:
Pentru o fasilita montajul barelor longitudinale din grinzi se recomanda urmatoarea ocupanta cu betoni:
1. Cotiziile longitudinale (CL):
- $C_{sup}$ =2,5 cm;
- $C_{inf}$ =4,5 cm;
2. Cotiziile transversale (CT):
- $C_{st}$ =4,5 cm;
- $C_{lat}$ =2,5 cm.

NOTA ARMARE:
Executantul este obligat sa verifice cotele inainte de a trece la executia propriu-zisa a elementelor structurale.
Inainte de turnarea betonului se va realiza pe santier dupa dimensiunile reale la fata locului sau in fabrici de beton.
Dimensiunile barelor sunt masurate la partea exterioara a acestora.
Se va verifica aspectul suprafetelor betonului.
Se va evita agregarea betonului.
Se va evita segregarea betonului in timpul.

NOTA GENERALA:
Executantul este obligat sa verifice toata documentatia tehnica si proiectata pe santier, inainte de procesarea materialelor si inceperea executiei, pentru toate categoriile de lucrari.
Executantul va anunta proiectantul general daca apar neclaritati pe santier inainte de inceperea lucrarilor.
Inainte de betonare, se va revizia si curăţa toata parcela de lucrare astfel incat sa se asigure ca toate elementele ascunse ale structurii sunt conforme cu proiectul.
Se va verifica daca armaturile sunt corect pozitionate si daca sunt asigurate corespunzator pentru a preveni deplasarea lor in timpul turnarii betonului.
Se va verifica daca cofrajele sunt etanse si daca sunt capabile sa reziste presiunii betonului proaspat.
Se va verifica daca sunt respectate distantele minime intre armaturi si cofraje.
Se va verifica daca sunt respectate distantele minime intre armaturi si cofraje.
Se va verifica daca sunt respectate distantele minime intre armaturi si cofraje.

Materiale necesare
Acoperirea minima cu betoni:
- la elementele fie planare ($c_{min}$) 20 mm
- la elementele fie grinzi, stalpi ($c_{min}$) 25 mm
- la elementele in contact cu mediul ($c_{min}$) 40 mm

Materiale necesare
Conform NE107/1 - 2022
Beton armat:
Conform NP 012/2020, NP007/2007/08
CEB7 007 (ES) - 32/40/2007/08
Clasa de cloruri Cl 0,20
Agregat maxim, Dmax 16mm
Clasa de consistenta S3
Clasa de beton C25/30
Otel beton: B500C, BPR6 / B500

Conform P100-1/2013,
- $a_g$ = 0,15g
- Clasa de importanta II
- Categoria de importanta „C"

"PREZENTA PLANSA DE EXECUTIE CONSULTA IMPREUNA CU PLANSELE DIN DOMENIUL DE COMPETENTA DIFERENT PROIECTULUI SI SE VA CORELA CU PROIECTUL DE ARHITECTURA SI INSTALATII"

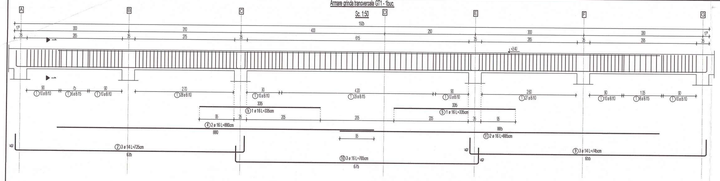
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | nume si prenume | semnatura | cerinta | numarul referatului de verificare |
| INVESTITOR/ OWNER: Primăria Comunei Hurlău | INVESTITOR/ BENEFICIAR/ BENEFICIARY: UAT Comuna Hurlău | | | proiect nr. 1/11/2024 |
| S.F. pentru „Modernizare drumuri" | Obiectul lucrării/ Object: Construcție cresa în comuna Hurlău, județul Iași | | | faza P, Th. + D.E. |
| | Adresa/ Address: Județul Iași, Comuna Hurlău, sat Bogdănești, NC 61173 | | | |
| SEF PROIECT | arh. S. Savescu | Scara 1:50; 1:20 | DETALII ARMARE GRINZI LONGITUDINALE PESTE PARTER | R12 |
| RESP. PR. STR. | ing. Alexandru Goaur | | | |
| PROIECTAT | ing. Andrei Iacovita | Data/ proiect 2024 | | |

h/l= 595 / 1450 (0.86m2)

Alpilan 2022

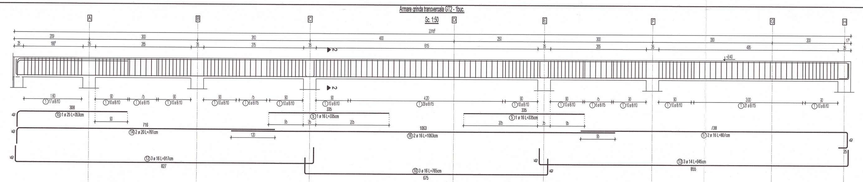
Armare grinzi transversale GT1 - Tronc.

Sc 1:50



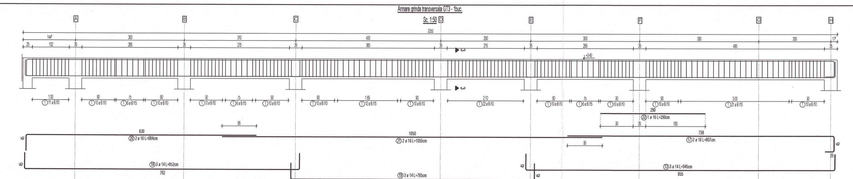
Armare grinzi transversale GT2 - Tronc.

Sc 1:50



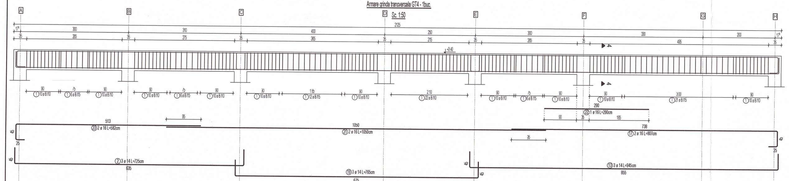
Armare grinzi transversale GT3 - Tronc.

Sc 1:50



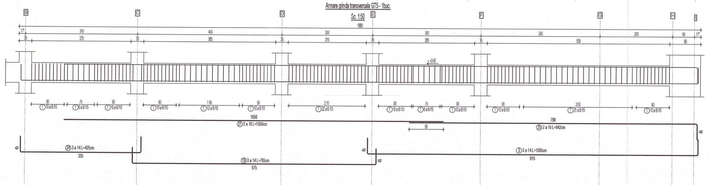
Armare grinzi transversale GT4 - Tronc.

Sc 1:50



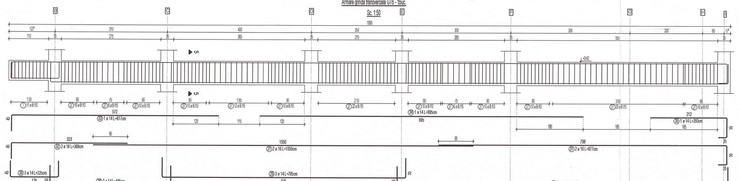
Armare grinzi transversale GT5 - Tronc.

Sc 1:50



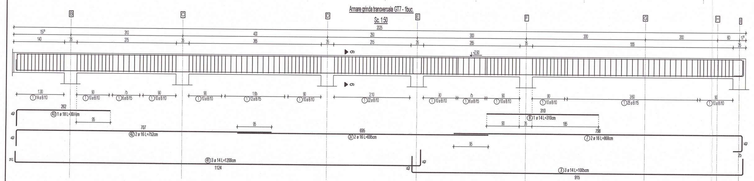
Armare grinzi transversale GT6 - Tronc.

Sc 1:50



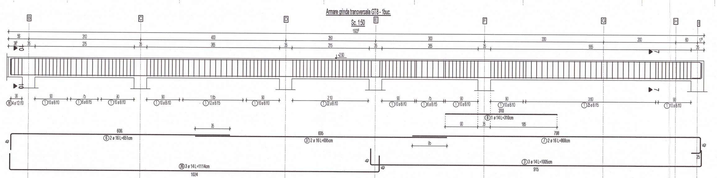
Armare grinzi transversale GT7 - Tronc.

Sc 1:50



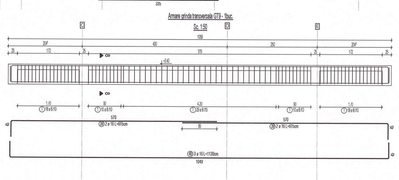
Armare grinzi transversale GT8 - Tronc.

Sc 1:50



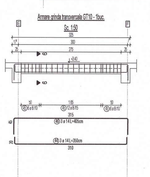
Armare grinzi transversale GT9 - Tronc.

Sc 1:50



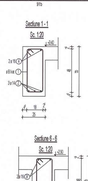
Armare grinzi transversale GT10 - Tronc.

Sc 1:50



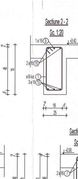
Sectiune 1-1

Sc 1:20



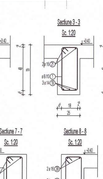
Sectiune 2-2

Sc 1:20



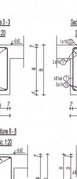
Sectiune 3-3

Sc 1:20



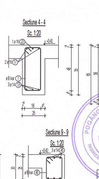
Sectiune 4-4

Sc 1:20



Sectiune 5-5

Sc 1:20



Sectiune 6-6

Sc 1:20



Sectiune 7-7

Sc 1:20



Sectiune 8-8

Sc 1:20



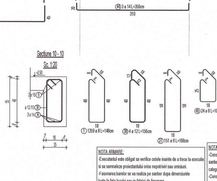
Sectiune 9-9

Sc 1:20



Sectiune 10-10

Sc 1:20



NOTA:
Pentru a facilita montajul barelor longitudinale de grinzi se recomanda urmatoarea ansamblu a barelor:
1. Cercuiri longitudinale (CL):
$C_1$ =2,5 cm;
$C_2$ =4,5 cm;
$C_3$ =4,5 cm;
2. Cercuiri transversale (CT):
$C_1$ =4,5 cm;
$C_2$ =2,5 cm;

DETALII INCORE CUCIURI
Sc 1:20



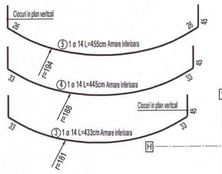
NOTA:
Pentru barele din otel beton B500C unghiul maxim de indoire este de 135°.
Pentru barele din otel beton C85/7 unghiul maxim de indoire este de 180°
R = minim 20 ø pentru diametru mare sau egale cu Ø16
R = minim 3 Ø pentru diametre mai mari decât Ø16

| EXTRAS DE ARMARE | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Marca | Nr. de bare | Ø | Otel | Lungime bară [m] | Masă bară [kg] | Lungime totală [m] | Masă totală [kg] | Formă bară | |
| ① | 1209 | 8 | B500C | 1.48 | 0.58 | 1643.32 | 736.01 | | 74 |
| ② | 4 | 14 | B500C | 7.35 | 8.74 | 43.80 | 52.55 | | 88 |
| ③ | 9 | 14 | B500C | 10.03 | 12.14 | 90.43 | 109.26 | | 34 / 34 |
| ④ | 2 | 14 | B500C | 8.80 | 13.90 | 17.60 | 27.79 | | 88 |
| ⑤ | 4 | 14 | B500C | 3.30 | 5.29 | 13.40 | 21.14 | | 88 |
| ⑥ | 2 | 16 | B500C | 6.01 | 10.28 | 13.02 | 20.56 | | 88 |
| ⑦ | 4 | 14 | B500C | 7.35 | 8.74 | 43.80 | 52.55 | | 74 |
| ⑧ | 3 | 14 | B500C | 5.10 | 3.74 | 6.20 | 7.49 | | 88 |
| ⑨ | 1 | 20 | B500C | 7.41 | 18.77 | 15.22 | 37.53 | | 74 |
| ⑩ | 1 | 20 | B500C | 3.03 | 13.40 | 3.53 | 13.40 | | 88 |
| ⑪ | 2 | 16 | B500C | 10.43 | 16.78 | 31.26 | 33.57 | | 74 |
| ⑫ | 3 | 14 | B500C | 8.02 | 10.29 | 20.54 | 30.88 | | 88 |
| ⑬ | 9 | 14 | B500C | 9.45 | 11.42 | 85.05 | 102.74 | | 74 |
| ⑭ | 3 | 14 | B500C | 7.63 | 9.24 | 68.65 | 83.17 | | 74 |
| ⑮ | 2 | 14 | B500C | 6.84 | 10.00 | 13.68 | 21.40 | | 74 |
| ⑯ | 8 | 14 | B500C | 10.00 | 16.58 | 84.00 | 132.64 | | 74 |
| ⑰ | 3 | 14 | B500C | 2.90 | 4.00 | 8.80 | 9.14 | | 88 |
| ⑱ | 2 | 14 | B500C | 4.25 | 5.13 | 12.73 | 13.40 | | 88 |
| ⑲ | 2 | 14 | B500C | 8.82 | 9.39 | 11.64 | 18.36 | | 74 |
| ⑳ | 3 | 14 | B500C | 10.55 | 12.38 | 30.73 | 37.15 | | 88 |
| ㉑ | 2 | 14 | B500C | 8.42 | 13.30 | 16.84 | 26.39 | | 74 |
| ㉒ | 3 | 14 | B500C | 3.20 | 2.72 | 6.73 | 8.13 | | 88 |
| ㉓ | 151 | 8 | B500C | 1.48 | 0.66 | 253.68 | 100.20 | | 74 |
| ㉔ | 3 | 14 | B500C | 4.45 | 3.38 | 13.35 | 14.13 | | 88 |
| ㉕ | 3 | 14 | B500C | 7.85 | 9.48 | 23.55 | 28.45 | | 74 |
| ㉖ | 3 | 14 | B500C | 10.55 | 12.38 | 30.73 | 37.15 | | 88 |
| ㉗ | 2 | 14 | B500C | 8.42 | 13.30 | 16.84 | 26.39 | | 74 |
| ㉘ | 4 | 14 | B500C | 6.93 | 10.97 | 27.80 | 43.90 | | 74 |
| ㉙ | 4 | 14 | B500C | 8.77 | 13.85 | 17.54 | 27.70 | | 74 |
| ㉚ | 4 | 14 | B500C | 3.48 | 5.81 | 7.26 | 11.42 | | 88 |
| ㉛ | 1 | 14 | B500C | 4.17 | 7.45 | 4.17 | 7.45 | | 88 |
| ㉜ | 1 | 14 | B500C | 8.91 | 15.81 | 8.91 | 15.81 | | 74 |
| ㉝ | 1 | 14 | B500C | 2.93 | 3.54 | 2.93 | 3.54 | | 88 |
| ㉞ | 3 | 14 | B500C | 11.14 | 13.46 | 33.43 | 40.37 | | 74 |
| ㉟ | 4 | 14 | B500C | 6.53 | 10.57 | 26.13 | 42.29 | | 74 |
| ㊱ | 4 | 14 | B500C | 8.27 | 13.85 | 17.24 | 27.70 | | 74 |
| ㊲ | 4 | 14 | B500C | 3.48 | 5.81 | 7.26 | 11.42 | | 88 |
| ㊳ | 1 | 14 | B500C | 4.17 | 7.45 | 4.17 | 7.45 | | 88 |
| ㊴ | 1 | 14 | B500C | 8.91 | 15.81 | 8.91 | 15.81 | | 74 |
| ㊵ | 1 | 14 | B500C | 2.93 | 3.54 | 2.93 | 3.54 | | 88 |
| ㊶ | 3 | 14 | B500C | 11.14 | 13.46 | 33.43 | 40.37 | | 74 |
| ㊷ | 4 | 14 | B500C | 6.93 | 10.97 | 27.80 | 43.90 | | 74 |
| ㊸ | 4 | 12 | B500C | 1.54 | 1.39 | 6.24 | 5.54 | | 74 |
| ㊹ | 4 | 14 | B500C | 6.13 | 9.71 | 24.60 | 38.84 | | 74 |
| ㊺ | 3 | 14 | B500C | 11.39 | 17.56 | 34.17 | 53.95 | | 74 |
| ㊻ | 3 | 14 | B500C | 12.00 | 14.80 | 36.00 | 43.49 | | 74 |
| ㊼ | 2 | 14 | B500C | 7.22 | 11.87 | 10.04 | 23.73 | | 74 |
| ㊽ | 1 | 18 | B500C | 3.07 | 6.13 | 3.07 | 6.13 | | 88 |
| ㊾ | 24 | 8 | B500C | 1.02 | 0.40 | 24.48 | 9.47 | | 74 |
| ㊿ | 3 | 14 | B500C | 4.55 | 4.89 | 13.13 | 14.68 | | 88 |

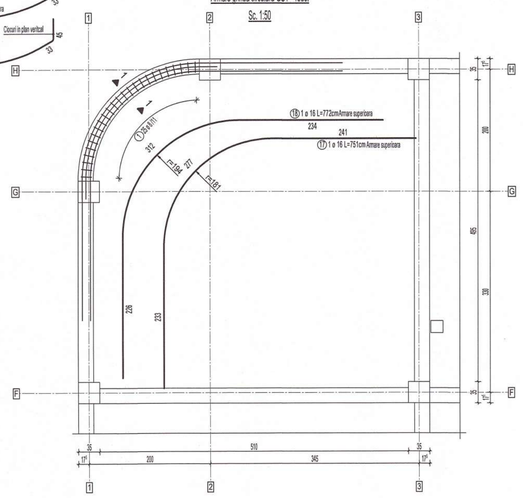
| Diametru [mm] | ø4 | ø6 | ø10 | ø12 | ø14 | ø16 | ø20 | ø22 | ø25 | ø28 | MASA TOTALĂ [kg] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Masa totală / ø [kg/ø] | 0.00 | 0+0.00 | 0.00 | 0.04 | 601.09 | 756.34 | 4.13 | 37.33 | 0.00 | 13.40 | 0.00 | 2344 |

EXTRASUL DE ARMARE NU CONTINE POSIBILE PIERDERI DE MATERIAL RESULTATE DE URMA FASONARII.

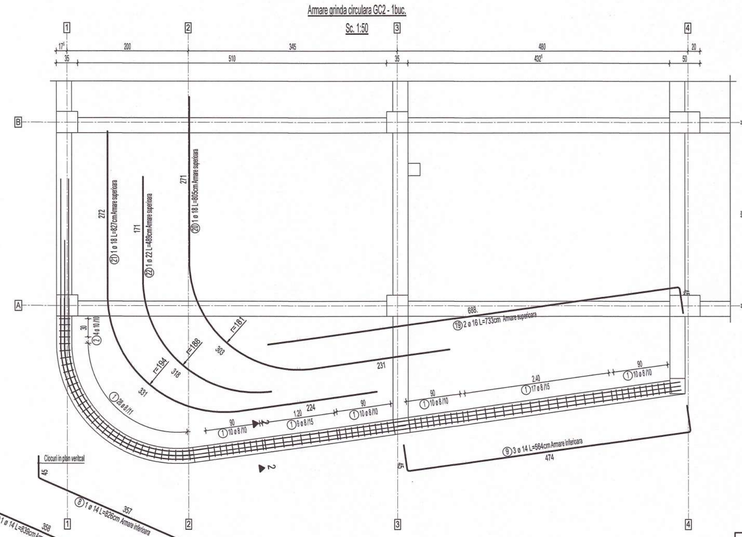
NOTA ARMARE:
Executantul este obligat sa verifice toate masurile de pe teren si sa semnaleze proiectantului orice neconcordanta constatata.
Executantul este obligat sa verifice toate dimensiunile inainte de a trece la executia

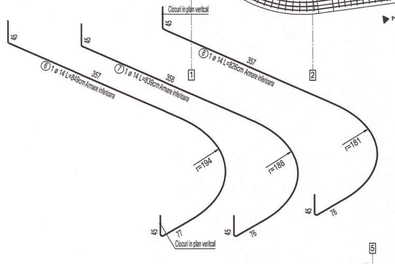



Armare grinda circulara GC1 - 1buc.
Sc. 1:50

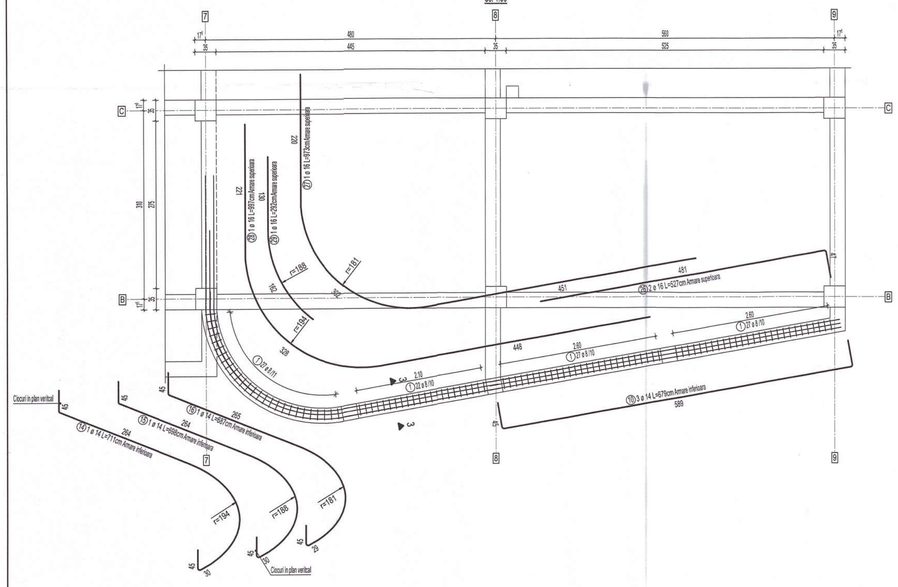



Armare grinda circulara GC2 - 1buc.
Sc. 1:50

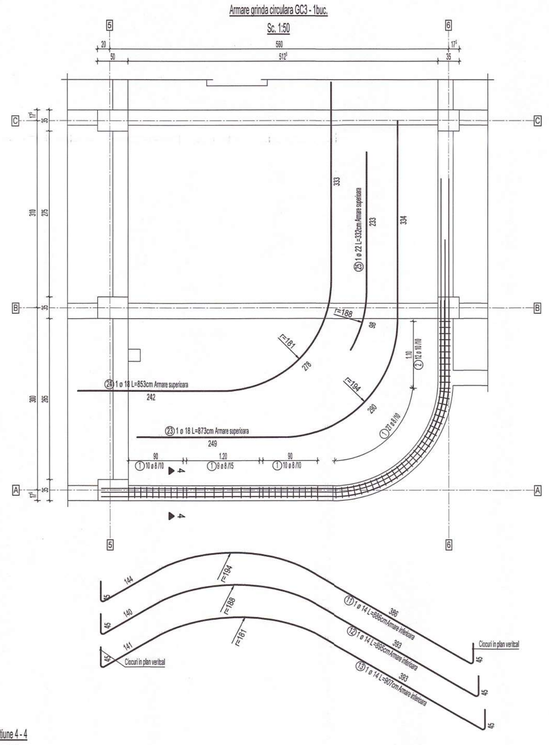


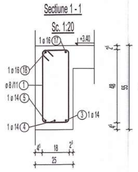

Armare grinda circulara GC4 - 1buc.
Sc. 1:50



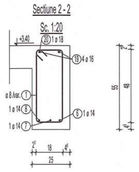

Armare grinda circulara GC3 - 1buc.
Sc. 1:50



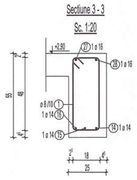

Sectiune 1 - 1
Sc. 1:20



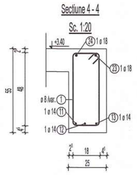
Sectiune 2 - 2
Sc. 1:20

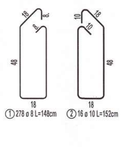


Sectiune 3 - 3
Sc. 1:20



Sectiune 4 - 4
Sc. 1:20



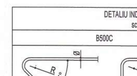
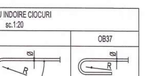



NOTA ARMARE:
-Executantul este obligat sa verifice cotele inainte de a trece la executie si sa semnaleze proiectantului orice neputinvis sau omisiuni.
-Fasonarea barelor se va realiza pe santier dupa dimensiunile luate la fata locului sau in fabrici de fasonare.
-Dimensiunile barelor sunt masurate la partea exterioara a acestora.
-Barele de armatura din grinzi se vor monta in interiorul carcasei de armatura a stalpilor.
-Se va evita suprapunerea ciocurilor in noduri.

NOTA GENERALA:
-Constructorul este obligat sa verifice toata documentatia tehnica a proiectului pe santier, inainte de procurarea materialelor si incepereea executiei, pentru toate categoriile de lucrari.
-Constructorul va anunta proiectantul general daca apar neclaritati pe santier inainte de incepereea lucrarilor;
-Inainte de turnare, se vor monta in cofraj toate pieselе de trecere silsau inglobate, conform planurilor de arhitectura si instalatii;
-Prezenta plansa se va citi impreuna cu plansele de executie ale stalpilor, peretilor, planseelor si ale scarilor din beton armat.

NOTA:
Pentru a facilita montajul barelor longitudinale din grinzi se recomanda urmatoarea acoperire cu beton:
1. Grinzile longitudinale (GL):
- $C_{nom}$=2.5 cm;
- $C_{min}$=4.5 cm;
2. Grinzile transversale (GT):
- $C_{nom}$=4.5 cm;
- $C_{min}$=2.5 cm;

DETALIU INDOIRE CIOCURI
ac.1:20

| B500C | OB37 |
|---|---|
|  |  |

NOTA:
Pentru barele din otel-beton B500C unghiul maxim de indoire este de 135°.
Pentru barele din otel-beton OB37 unghiul maxim de indoire este de 180°.
R = minim 2Ø pentru diametre mai mici sau egale cu Ø16
R = minim 3.5Ø pentru diametre mai mari decat Ø16

## EXTRAS DE ARMARE

| Marca | Nr. de bare | Ø | Otel | Lungime bară [ m ] | Masă bară [ kg ] | Lungime totală [ m ] | Masă totală [ kg ] | Formă bară |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ① | 278 | 8 | B500C | 1.48 | 0.58 | 411.44 | 162.52 | |
| ② | 16 | 10 | B500C | 1.52 | 0.94 | 24.32 | 14.98 | |
| ③ | 1 | 14 | B500C | 4.33 | 5.23 | 4.33 | 5.23 | |
| ④ | 1 | 14 | B500C | 4.45 | 5.38 | 4.45 | 5.38 | |
| ⑤ | 1 | 14 | B500C | 4.55 | 5.50 | 4.55 | 5.50 | |
| ⑥ | 1 | 14 | B500C | 8.49 | 10.26 | 8.49 | 10.26 | |
| ⑦ | 1 | 14 | B500C | 8.39 | 10.14 | 8.39 | 10.14 | |
| ⑧ | 1 | 14 | B500C | 8.26 | 9.98 | 8.26 | 9.98 | |
| ⑨ | 3 | 14 | B500C | 5.64 | 6.81 | 16.92 | 20.44 | |
| ⑩ | 3 | 14 | B500C | 6.79 | 8.20 | 20.37 | 24.61 | |
| ⑪ | 1 | 14 | B500C | 8.86 | 10.70 | 8.86 | 10.70 | |
| ⑫ | 1 | 14 | B500C | 8.95 | 10.81 | 8.95 | 10.81 | |
| ⑬ | 1 | 14 | B500C | 9.07 | 10.96 | 9.07 | 10.96 | |
| ⑭ | 1 | 14 | B500C | 7.11 | 8.59 | 7.11 | 8.59 | |
| ⑮ | 1 | 14 | B500C | 6.98 | 8.43 | 6.98 | 8.43 | |

## EXTRAS DE ARMARE

| Marca | Nr. de bare | Ø | Otel | Lungime bară [ m ] | Masă bară [ kg ] | Lungime totală [ m ] | Masă totală [ kg ] | Formă bară |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ⑯ | 1 | 14 | B500C | 6.87 | 8.30 | 6.87 | 8.30 | |
| ⑰ | 1 | 16 | B500C | 7.51 | 11.86 | 7.51 | 11.86 | |
| ⑱ | 1 | 16 | B500C | 7.72 | 12.19 | 7.72 | 12.19 | |
| ⑲ | 4 | 16 | B500C | 7.33 | 11.57 | 29.32 | 46.30 | |
| ⑳ | 1 | 18 | B500C | 8.05 | 16.08 | 8.05 | 16.08 | |
| ㉑ | 1 | 18 | B500C | 8.27 | 16.52 | 8.27 | 16.52 | |
| ㉒ | 1 | 22 | B500C | 4.89 | 14.59 | 4.89 | 14.59 | |
| ㉓ | 1 | 18 | B500C | 8.73 | 17.44 | 8.73 | 17.44 | |
| ㉔ | 1 | 18 | B500C | 8.53 | 17.04 | 8.53 | 17.04 | |
| ㉕ | 1 | 22 | B500C | 3.32 | 9.91 | 3.32 | 9.91 | |
| ㉖ | 2 | 16 | B500C | 5.27 | 8.32 | 10.54 | 16.64 | |
| ㉗ | 1 | 16 | B500C | 9.73 | 15.36 | 9.73 | 15.36 | |
| ㉘ | 1 | 16 | B500C | 9.97 | 15.74 | 9.97 | 15.74 | |
| ㉙ | 1 | 16 | B500C | 2.92 | 4.61 | 2.92 | 4.61 | |

| Diametru [mm] : | ø6 | ø8 | ø10 | ø12 | ø14 | ø16 | ø18 | ø20 | ø22 | ø25 | ø28 | MASA TOTALĂ [kg]: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Masa totală / ø [kg]: | 0.00 | 162.52 | 14.98 | 0.00 | 149.33 | 122.70 | 67.08 | 0.00 | 24.50 | 0.00 | 0.00 | 541 |

EXTRASUL DE ARMARE NU CONTINE POSIBILE PIERDERI DE MATERIAL REZULTATE IN URMA FASONARII.

POGANGEANU C. FLORINA
ROMÂNIA
NR. B 07085
INGINER - VERIFICATOR DE PROIECTE

Materiale necesare
Acoperirea minima cu beton:
- la elemente tip planseu $c_{min}$= 20 mm
- la elemente tip grinzi, stalpi: $c_{min}$ = 25 mm
- la elemente in contact cu solul: $c_{min}$ = 50 mm

Materiale necesare
Conform NE012/1 - 2022
Beton simplu: C8/10
Beton armat :
C25/30 XC1+XC2 (RO) - INFRASTRUCTURA
C30/37 XC1 (RO) - SUPRASTRUCTURA
Clasa de cloruri Cl 0,20
Agregat maxim, Dmax 16mm
Clasa de consistenta S3
Ciment CEM II A-S 42,5R
Otel beton: B500C, SPPB, OB37

Conform P100-1/2013:
- ag = 0.25g
- Tc = 0.7 sec
- Clasa de importanță = III
- Categoria de importanță „C"

"PREZENTA PLANSA SE VA CONSULTA IMPREUNA CU PLANSELE DIN BORDEROUL AFERENT PROIECTULUI SI SE VA CORELA CU PROIECTUL DE ARHITECTURA SI INSTALATII"

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| VERIFICATOR | nume si prenume | semnatura | cerinta | numarul referatului de verificare |

PROIECTANT GENERAL: SC Pro Consulting Expert SRL
PROIECTANT ARHITECTURA: Arch Ideas

Beneficiar: UAT Comuna Horlesti
Lucrare: Construire cresa in comuna Horlesti, judetul Iasi
Adresa: Judetul Iasi, Comuna Horlesti, sat Bogdanesti, NC 61173

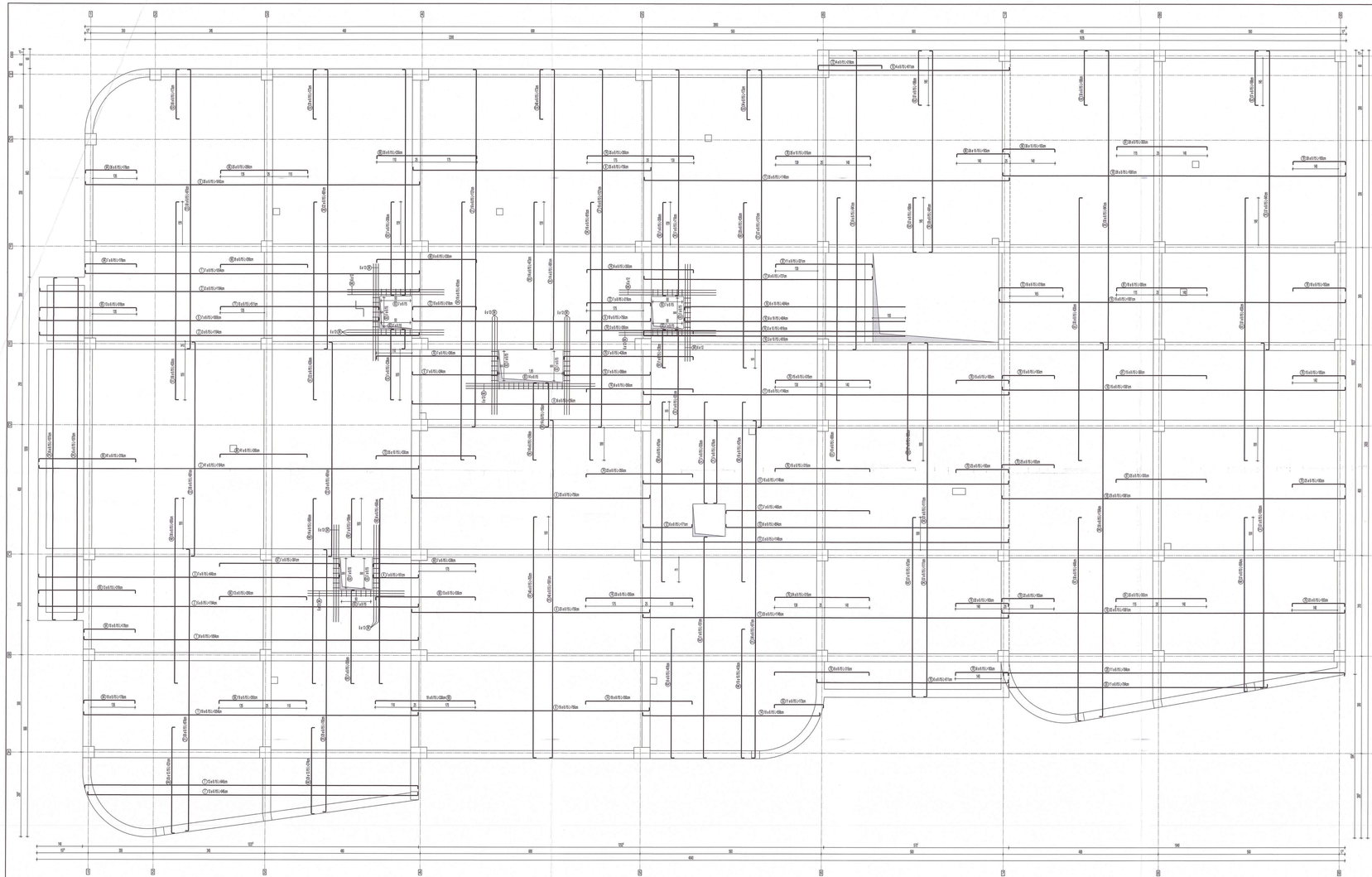
proiect nr. 123/2024
faza P.Th. + D.E.

| | | | |
|---|---|---|---|
| SEF PROIECT | arh. S. Savescu | Scara 1:50 1:20 | DETALII ARMARE GRINZI CIRCULARE PESTE PARTER |
| RESP. PR. STR. | ing. Alexandru Graur | | |
| PROIECTAT | ing. Andrei Iacovita | Data proiect:2024 | |

R14

h/l= 594 / 841 (0.50m2)

Allplan 2022



## EXTRAS DE ARMARE

| Marca | Nr. de bare | Ø | Otel | Lungime bară [m] | Masă bară [kg] | Lungime totală [m] | Masă totală [kg] | Formă bară |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 34 | 8 | B500C | 10.54 | 4.16 | 358.36 | 141.55 | |
| 2 | 51 | 8 | B500C | 11.94 | 4.72 | 608.94 | 240.53 | |
| 3 | 7 | 8 | B500C | 9.49 | 3.75 | 66.43 | 26.24 | |
| 4 | 7 | 8 | B500C | 1.61 | 0.64 | 11.27 | 4.45 | |
| 5 | 7 | 8 | B500C | 10.69 | 4.22 | 74.83 | 29.56 | |
| 6 | 35 | 8 | B500C | 10.29 | 4.12 | 344.72 | 144.06 | |
| 7 | 28 | 8 | B500C | 4.12 | 3.58 | 253.84 | 100.37 | |
| 8 | 106 | 8 | B500C | 7.56 | 2.99 | 952.56 | 376.36 | |
| 9 | 7 | 8 | B500C | 2.84 | 1.12 | 19.88 | 7.85 | |
| 10 | 7 | 8 | B500C | 2.88 | 1.14 | 20.16 | 7.96 | |
| 11 | 89 | 8 | B500C | 11.49 | 4.54 | 1022.61 | 403.93 | |
| 12 | 6 | 8 | B500C | 1.71 | 0.68 | 10.26 | 4.05 | |
| 13 | 6 | 8 | B500C | 8.94 | 3.53 | 53.64 | 21.19 | |
| 14 | 19 | 8 | B500C | 4.78 | 2.21 | 106.09 | 41.91 | |
| 15 | 10 | 8 | B500C | 6.11 | 2.41 | 61.10 | 24.13 | |
| 16 | 18 | 10 | B500C | 8.19 | 4.53 | 132.42 | 81.57 | |
| 17 | 9 | 8 | B500C | 7.27 | 2.87 | 65.43 | 25.84 | |
| 18 | 99 | 8 | B500C | 10.81 | 4.27 | 1070.19 | 422.73 | |
| 19 | 19 | 8 | B500C | 10.91 | 4.31 | 207.29 | 81.88 | |
| 20 | 22 | 8 | B500C | 3.27 | 3.10 | 172.50 | 68.14 | |
| 21 | 36 | 8 | B500C | 8.56 | 3.47 | 315.97 | 124.81 | |
| 22 | 65 | 8 | B500C | 6.81 | 2.69 | 442.65 | 174.85 | |
| 23 | 36 | 8 | B500C | 8.81 | 3.44 | 313.29 | 123.75 | |
| 24 | 16 | 8 | B500C | 10.75 | 4.25 | 172.00 | 67.94 | |
| 25 | 46 | 8 | B500C | 10.61 | 4.19 | 488.06 | 192.78 | |
| 26 | 36 | 8 | B500C | 8.81 | 3.48 | 317.16 | 125.28 | |
| 27 | 59 | 8 | B500C | 11.21 | 4.43 | 661.39 | 261.35 | |
| 28 | 14 | 8 | B500C | 1.56 | 0.62 | 21.84 | 8.63 | |
| 29 | 29 | 8 | B500C | 7.93 | 3.13 | 229.69 | 90.73 | |
| 30 | 14 | 8 | B500C | 7.14 | 2.83 | 100.24 | 39.59 | |
| 31 | 41 | 8 | B500C | 9.71 | 3.39 | 351.45 | 138.82 | |
| 32 | 18 | 8 | B500C | 3.21 | 1.27 | 57.78 | 22.82 | |
| 33 | 7 | 8 | B500C | 0.81 | 0.32 | 5.67 | 2.24 | |
| 34 | 37 | 8 | B500C | 11.11 | 4.39 | 411.07 | 162.37 | |
| 35 | 76 | 8 | B500C | 9.41 | 3.72 | 715.16 | 282.49 | |
| 36 | 28 | 8 | B500C | 4.41 | 2.53 | 179.48 | 70.89 | |
| 37 | 37 | 8 | B500C | 10.45 | 4.31 | 404.09 | 159.62 | |

## EXTRAS DE ARMARE

| Marca | Nr. de bare | Ø | Otel | Lungime bară [m] | Masă bară [kg] | Lungime totală [m] | Masă totală [kg] | Formă bară |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 38 | 30 | 8 | B500C | 11.45 | 4.60 | 349.22 | 137.94 | |
| 39 | 35 | 12 | B500C | 3.09 | 2.94 | 115.91 | 102.93 | |
| 40 | 29 | 12 | B500C | 2.45 | 2.43 | 79.52 | 70.61 | |
| 41 | 46 | 8 | B500C | 7.63 | 3.01 | 300.98 | 138.64 | |
| 42 | 7 | 8 | B500C | 7.01 | 2.77 | 49.07 | 19.38 | |
| 43 | 9 | 8 | B500C | 4.18 | 1.65 | 37.62 | 14.86 | |
| 44 | 19 | 10 | B500C | 4.18 | 2.57 | 79.42 | 48.93 | |
| 45 | 37 | 10 | B500C | 5.73 | 3.53 | 212.01 | 130.65 | |
| 46 | 37 | 8 | B500C | 5.07 | 2.19 | 205.03 | 80.99 | |
| 47 | 30 | 8 | B500C | 6.08 | 2.55 | 193.76 | 76.54 | |
| 48 | 58 | 8 | B500C | 5.90 | 2.33 | 342.20 | 135.17 | |
| 49 | 7 | 8 | B500C | 1.98 | 0.78 | 13.86 | 5.47 | |
| 50 | 21 | 8 | B500C | 3.08 | 1.22 | 64.68 | 25.55 | |
| 51 | 58 | 8 | B500C | 6.30 | 2.49 | 365.40 | 144.32 | |
| 52 | 7 | 8 | B500C | 2.38 | 0.94 | 16.66 | 6.58 | |
| 53 | 156 | 8 | B500C | 1.73 | 0.68 | 269.88 | 106.60 | |
| 54 | 32 | 8 | B500C | 8.15 | 3.22 | 260.80 | 103.02 | |
| 55 | 14 | 8 | B500C | 4.73 | 1.87 | 66.22 | 26.16 | |
| 56 | 14 | 8 | B500C | 2.58 | 1.02 | 36.12 | 14.27 | |
| 57 | 7 | 8 | B500C | 3.33 | 1.32 | 23.31 | 9.21 | |
| 58 | 38 | 8 | B500C | 5.75 | 2.27 | 161.00 | 63.60 | |
| 59 | 7 | 8 | B500C | 1.38 | 0.55 | 9.66 | 3.82 | |
| 60 | 28 | 8 | B500C | 5.30 | 2.09 | 148.40 | 58.62 | |
| 61 | 77 | 8 | B500C | 8.30 | 3.28 | 639.10 | 252.44 | |
| 62 | 131 | 8 | B500C | 1.88 | 0.74 | 246.28 | 97.28 | |
| 63 | 27 | 8 | B500C | 3.83 | 1.51 | 103.41 | 40.85 | |
| 64 | 72 | 8 | B500C | 1.78 | 0.70 | 128.16 | 50.62 | |
| 65 | 67 | 8 | B500C | 3.18 | 1.26 | 213.06 | 84.16 | |
| 66 | 117 | 8 | B500C | 2.90 | 1.15 | 339.30 | 134.02 | |
| 67 | 7 | 8 | B500C | 3.91 | 1.54 | 27.37 | 10.81 | |
| 68 | 76 | 8 | B500C | 3.30 | 1.30 | 250.80 | 99.07 | |
| 69 | 7 | 8 | B500C | 3.38 | 1.34 | 23.66 | 9.35 | |
| 70 | 7 | 8 | B500C | 3.96 | 1.56 | 27.72 | 10.95 | |
| 71 | 10 | 8 | B500C | 5.11 | 2.02 | 51.10 | 20.18 | |
| 72 | 40 | 8 | B500C | 2.18 | 0.86 | 87.20 | 34.44 | |
| 73 | 35 | 10 | B500C | 3.30 | 2.03 | 115.50 | 71.15 | |
| 74 | 119 | 8 | B500C | 3.30 | 1.36 | 416.50 | 164.52 | |

## EXTRAS DE ARMARE

| Marca | Nr. de bare | Ø | Otel | Lungime bară [m] | Masă bară [kg] | Lungime totală [m] | Masă totală [kg] | Formă bară |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 75 | 7 | 8 | B500C | 4.20 | 1.66 | 29.40 | 11.61 | |
| 76 | 63 | 8 | B500C | 3.15 | 1.24 | 198.45 | 78.39 | |
| 77 | 7 | 8 | B500C | 4.65 | 1.84 | 32.55 | 12.86 | |
| 78 | 35 | 10 | B500C | 3.15 | 1.94 | 110.25 | 67.91 | |
| 79 | 246 | 8 | B500C | 1.83 | 0.72 | 450.18 | 177.85 | |
| 80 | 76 | 10 | B500C | 1.83 | 1.13 | 139.08 | 85.67 | |
| 81 | 118 | 8 | B500C | 3.00 | 1.19 | 354.00 | 139.83 | |
| 82 | 2800 | 10 | B500C | 0.92 | 0.57 | 2576.00 | 1586.82 | |
| 83 | 91 | 8 | B500C | 0.74 | 0.30 | 69.16 | 27.32 | |
| 84 | 66 | 12 | B500C | 3.00 | 2.66 | 198.00 | 175.82 | |
| 85 | 6 | 12 | B500C | 4.00 | 3.55 | 24.00 | 21.31 | |
| 86 | 200 | 8 | B500C | 12.00 | 4.74 | 2400.00 | 948.00 | |

| Diametru [mm] | ø6 | ø8 | ø10 | ø12 | ø14 | ø16 | ø18 | ø20 | ø22 | ø25 | ø28 | MASA TOTALĂ [kg] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Masa totală / ø [kg]: | 0.00 | 7774.66 | 0572.64 | 370.47 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 19240 |

Ø8 B500C
Nr. de bare: 30
Lungime totală: 11.45 m
Masă totală: 45.80 kg

EXTRASUL DE ARMARE NU CONTINE POSIBILE PIERDERI DE MATERIAL REZULTATE IN URMA FASONARII.

NOTA ARMARE:
Executantul este obligat sa verifice cotele marite de a trece la executie si sa semnaleze proiectantului orice neconcordanta constatata.
Executantul este obligat sa verifice toate documentatia tehnica a proiectului pe santier, inainte de procurarea materialelor si inceperea executiei, pentru toate categoriile de lucrari.
Pe parcursul turnării se va realiza pe santier dupa dimensiunile toate fie bile brute/cao in fabrici de betoane.
Constructorul va anunta proiectantul general daca apar neclaritati pe santier inainte de inceperea lucrarilor.
Dimensiunile barelor sunt masurate in partea exterioara a acestora.
Inainte de turnare, se vor receptia in cofrajul toate piesele de inserre sirlaw ingloband, conform planurilor de arhitectura si instalatii.
Grosimile barelor se va lua in considerare cu stratul de acoperire a betonului.
Proiectul prevede ca executantul sa intocmeasca si planurile de execuție ale cofrajelor, penelilor, planeelor si ale scarilor din beton armat.
Se va evita suprapunerea rosturilor in radul.

NOTA GENERALA:
Pentru barele din otel-beton B500C unghiul maxim de indoire este de 135°.
Pentru barele din otel-beton OB37 unghiul maxim de indoire este de 180°.
R = minim 2,5Ø pentru diametre mai mici sau egale cu Ø16
R = minim 3,5Ø pentru diametre mai mari decat Ø16

DETALIU INDOIRE CIOCURI
sc 1:20

| B500C | OB37 |
|---|---|
| 90° | 180° |

NOTA:
Pentru barele din otel-beton B500C unghiul maxim de indoire este de 135°.
Pentru barele din otel-beton OB37 unghiul maxim de indoire este de 180°.
R = minim 2,5Ø pentru diametre mai mici sau egale cu Ø16
R = minim 3,5Ø pentru diametre mai mari decat Ø16

Sectiune caracteristica armare planseu 15cm
Sc 1:20

Inveliș superior
Ø8/15
Ø8/15
Strat de egalizare min 4cm
Inveliș inferior
Ø8/15
Ø8/15
Ø8 la 15 / 45cm
Ø8 la 15 / 45cm

Materiale necesare
Acoperirea minima cu beton:
- la elementele tip planseu $c_{min}$ = 20 mm
- la elementele tip grinzi, stalpi $c_{min}$ = 25 mm
- la elementele in contact cu solul $c_{min}$ = 50 mm

Materiale necesare
Conform NE012/1 - 2022
Beton simplu: C8/10
Beton armat:
- CE05.1C+42.01.RO.- INFRASTRUCTURA
- CE07.1C.RO. - SUPRASTRUCTURA
Clasa de cloruri CL 0,20
Agregat maxim, Dmax 16mm
Clasa de consistenta S3
Cement CEM II A-S 42,5R
Otel beton: B500C, OPPB, OB37

Conform P100-1/2013
- ag = 0,25g
- $T_c$ = 0,7 sec
- Clasa de importanță = II
- Categoria de importanță „C"

"PREZENTA PLANSA SE VA CONSULTA IMPREUNA CU PLANSELE DIN DOMENIUL AFERENT PROIECTULUI SI SE VA CORELA CU PROIECTUL DE ARHITECTURA SI INSTALATII"

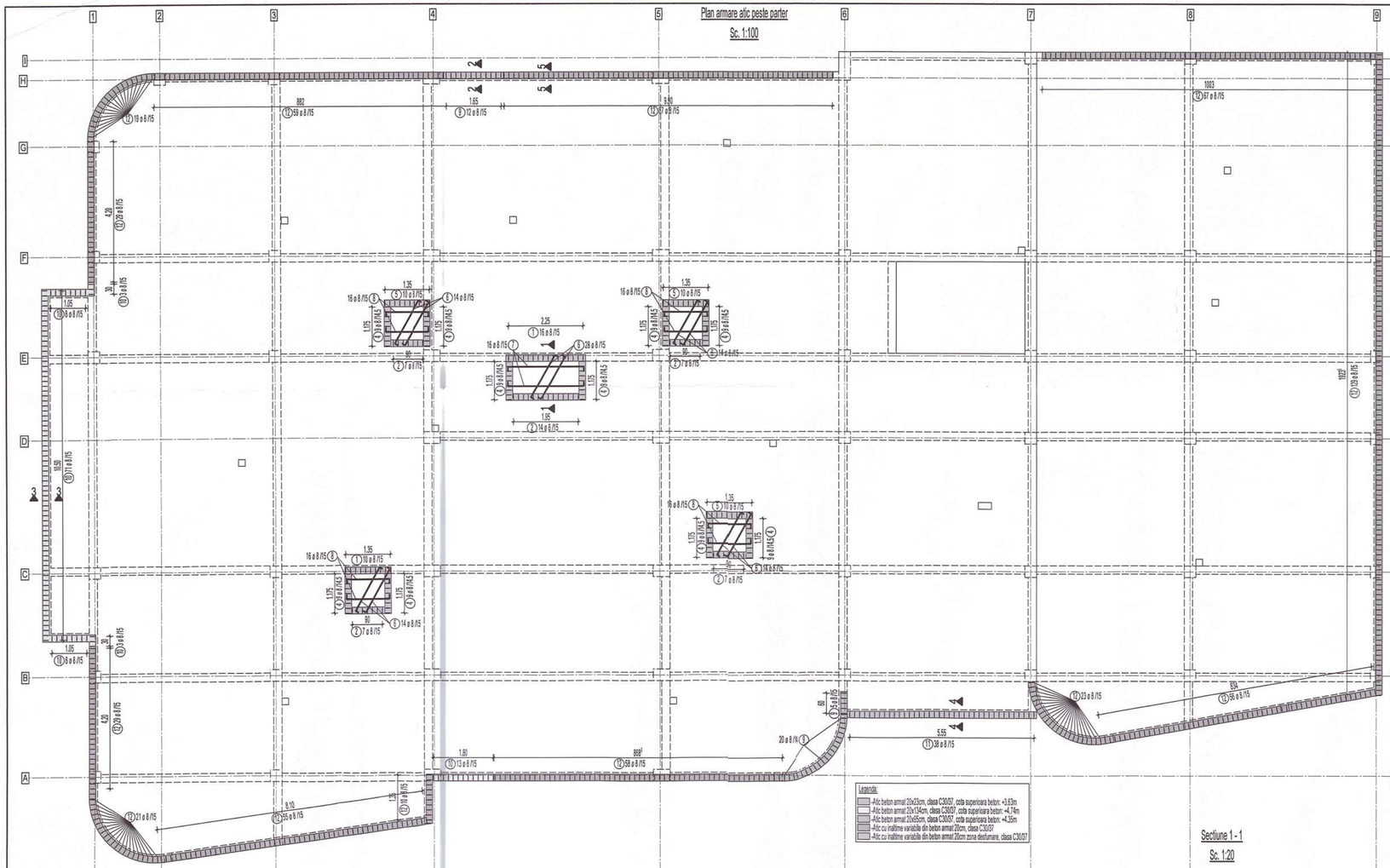
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| VERIFICATOR | nume si prenume | semnătura | cerința | numarul referatului de verificare | |
| PROIECTANT GENERAL SC Pro Consulting Expert SRL | PROIECTANT ARHITECTURA | Beneficiar: UAT Comuna Horlesti | | | proiect nr. 1.03.2024 |
| | | Obiectul lucrării: Construire crese in comuna Horlesti, Județul Iași | | | faza |
| | | Județul Iași, Comuna Horlesti, sat Blejoiesti, NC 61373 | | | P.TH. + D.E. |
| SEF PROJECT | ing. S. Savescu | Scara | | PLAN SI DETALII ARMARE PLANSEU PESTE PARTER, COTA +3.40m | R15 |
| RESP. PR. STR. | ing. Alexandru Graur | 1:50 1:20 | | | |
| PROIECTAT | ing. Andrei Iacovlca | Data proiect:2024 | | | |

h= 594 / 1300 (0.77m2)

Aliplan 2022

## Plan armare atic peste parter

Sc. 1:100




## EXTRAS DE ARMARE

| Marca | Nr. de bare | Ø | Oțel | Lungime bară [ m ] | Masă bară [ kg ] | Lungime totală [ m ] | Masă totală [ kg ] | Formă bară |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ① | 26 | 8 | B500C | 3.08 | 1.22 | 80.08 | 31.63 | 137 |
| ② | 42 | 8 | B500C | 1.75 | 0.69 | 73.50 | 29.03 | 70 |
| ③ | 42 | 8 | B500C | 0.87 | 0.34 | 36.54 | 14.43 | 20 |
| ④ | 90 | 8 | B500C | 2.45 | 1.29 | 293.18 | 115.81 | |
| ⑤ | 30 | 8 | B500C | 2.23 | 0.88 | 66.90 | 26.43 | 94 |
| ⑥ | 84 | 8 | B500C | 1.70 | 0.67 | 142.80 | 56.41 | 150 |
| ⑦ | 16 | 8 | B500C | 2.50 | 0.99 | 40.00 | 15.80 | 220 |
| ⑧ | 64 | 8 | B500C | 1.50 | 0.59 | 96.00 | 37.92 | 130 |
| ⑨ | 38 | 8 | B500C | 3.20 | 1.26 | 121.60 | 48.03 | 142 |
| ⑩ | 106 | 8 | B500C | 3.98 | 1.57 | 421.88 | 166.64 | 181 |
| ⑪ | 38 | 8 | B500C | 1.76 | 0.70 | 66.88 | 26.42 | 71 |
| ⑫ | 624 | 8 | B500C | 4.51 | 1.90 | 3004.96 | 1186.96 | |
| ⑬ | 1 | 8 | B500C | 3720.24 | 1469.49 | 3720.24 | 1469.49 | |
| ⑭ | 1000 | 8 | B500C | 0.31 | 0.12 | 310.00 | 122.45 | 15 |

| Diametru [mm] : | ø6 | ø8 | ø10 | ø12 | ø14 | ø16 | ø18 | ø20 | ø22 | ø25 | ø28 | MASA TOTALĂ [kg]: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Masa totală / ø (kg): | 0.00 | 3347.45 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3347 |

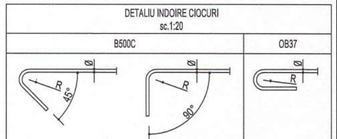
EXTRASUL DE ARMARE NU CONTINE POSIBILE PIERDERI DE MATERIAL REZULTATE IN URMA FASONARII

NOTA ARMARE:
-Executantul este obligat sa verifice cotele inainte de a trece la executie si sa semnaleze proiectantului orice nepotriviri sau omisiuni.
-Fasonarea barelor se va realiza pe santier dupa dimensiunile luate la fata locului sau in fabrici de fasonare.
-Dimensiunile barelor sunt masurate la partea exterioara a acestora.
-Barele de armatura din grinzi se vor monta in interiorul carcasei de armatura a stalpilor.
-Se va evita suprapunerea ciocurilor in noduri.

10 / 15 ④ 90 ø 8

| Forma | Numar | Lung. a [cm] | Lung. Bara unit. [cm] | Lung. Total [cm] |
|---|---|---|---|---|
| 4.1 | 8 | 105 | 245 | 1960 |
| 4.2 | 8 | 113 | 261 | 2088 |
| 4.3 | 8 | 121 | 277 | 2216 |
| 4.4 | 8 | 130 | 295 | 2360 |
| 4.5 | 8 | 138 | 311 | 2488 |
| 4.6 | 8 | 146 | 327 | 2616 |
| 4.7 | 8 | 154 | 343 | 2744 |
| 4.8 | 8 | 163 | 361 | 2888 |
| 4.9 | 8 | 171 | 377 | 3016 |
| 4.10 | 2 | 142 | 319 | 638 |
| 4.11 | 2 | 151 | 337 | 674 |
| 4.12 | 2 | 159 | 353 | 706 |
| 4.13 | 2 | 167 | 369 | 738 |
| 4.14 | 2 | 175 | 385 | 770 |
| 4.15 | 2 | 184 | 403 | 806 |
| 4.16 | 2 | 192 | 419 | 838 |
| 4.17 | 2 | 200 | 435 | 870 |
| 4.18 | 2 | 208 | 451 | 902 |
| Suma lungimi = 293.180 m | | | | |

DETALIU INDOIRE CIOCURI
sc.1:20




NOTA:
Pentru barele din otel-beton B500C unghiul maxim de indoire este de 135°.
Pentru barele din otel-beton OB37 unghiul maxim de indoire este de 180°.
R = minim 2ø pentru diametre mai mici sau egale cu Ø16
R = minim 3.5ø pentru diametre mai mari decat Ø16

Conform P100-1/2013:
- ag = 0.25g
- TC = 0.7 sec
- Clasa de importanță = III
- Categoria de importanță „C"

Materiale necesare

Acoperirea minima cu beton:
- la elemente tip plansu $c_{min}$ = 20 mm
- la elemente tip grinzi, stalpi: $c_{min}$ = 25 mm
- la elemente in contact cu solul: $c_{min}$ = 50 mm

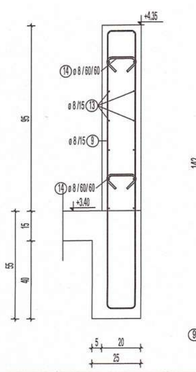
Materiale necesare

Conform NE012/1 - 2022
Beton simplu: C8/10
Beton armat :
C25/30 XC1+XC2 (RO) - INFRASTRUCTURA
C30/37 XC1 (RO) - SUPRASTRUCTURA
Clasa de cbruri Cl 0.20
Agregat maxim. Dmax 16mm
Clasa de consistenta S3
Ciment CEM II A-S 42,5R
Otel beton: B500C, SPPB, OB37

"PREZENTA PLANSA SE VA CONSULTA IMPREUNA CU PLANSELE DIN BORDEROUL AFERENT PROIECTULUI SI SE VA CORELA CU PROIECTUL DE ARHITECTURA SI INSTALATII"

Numar total bare 12m: 312 buc.
⑬ ø 8 / ml = 3720.24m

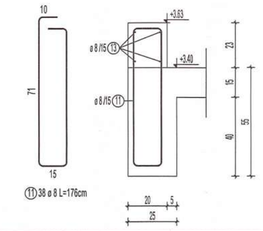
### Sectiune 2 - 2
Sc. 1:20



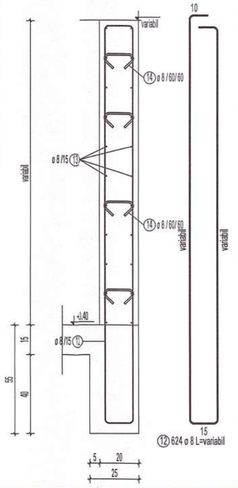

### Sectiune 3 - 3
Sc. 1:20



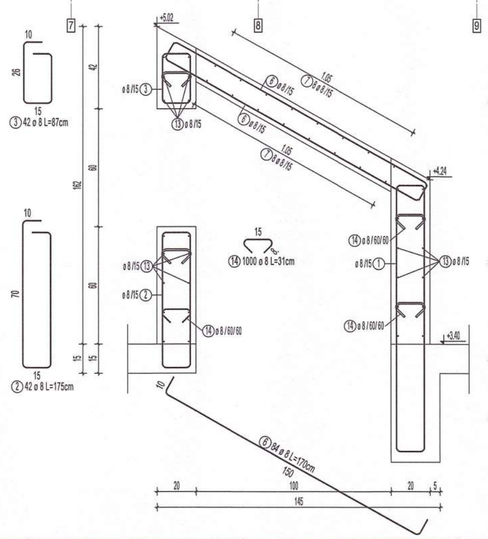

### Sectiune 4 - 4
Sc. 1:20




### Sectiune 5 - 5
Sc. 1:20




### Sectiune 1 - 1
Sc. 1:20




POGĂNEANU C. FLORINA
ROMÂNIA
MEDRAȚA
NR. B 07085
ARH.
INGINER - VERIFICATOR DE PROIECTE

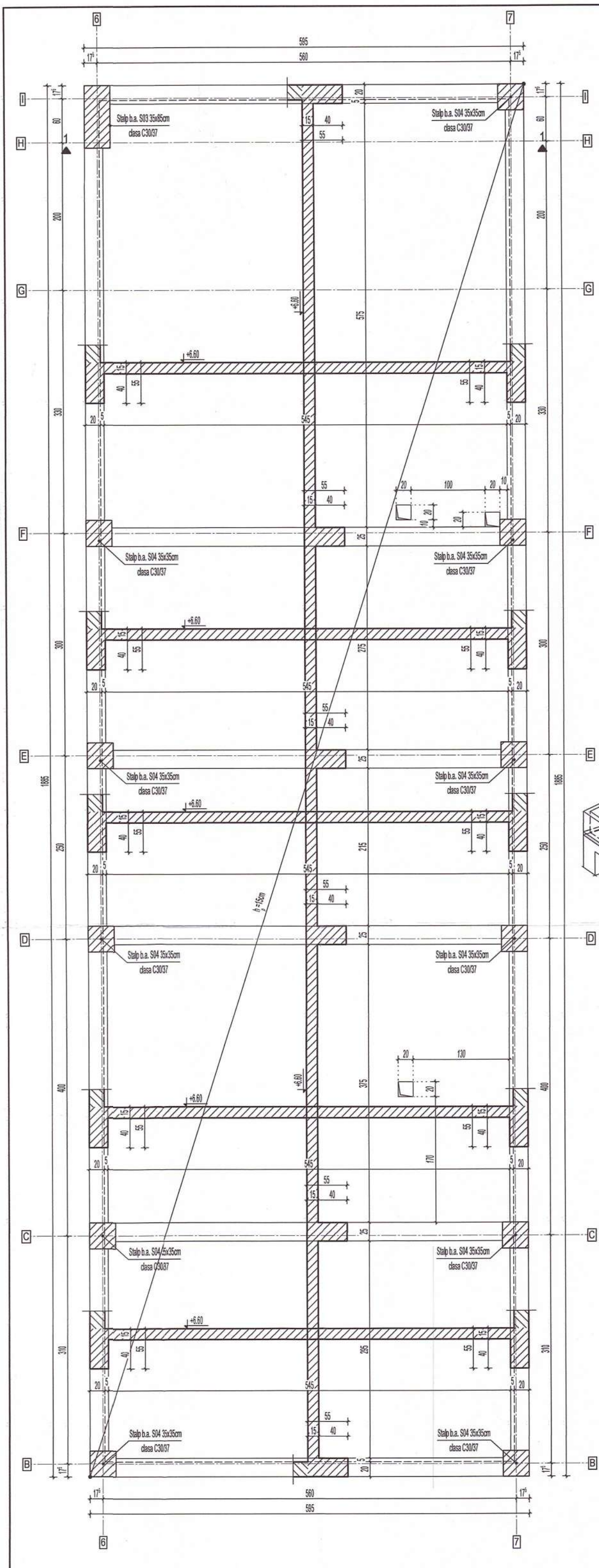
NOTA GENERALĂ:
-Constructorul este obligat sa verifice toata documentatia tehnica a proiectului pe santier, inainte de procurarea materialelor si inceperea executiei, pentru toate categoriile de lucrari;
-Constructorul va anunta proiectantul general daca apar neclaritati pe santier inainte de inceperea lucrarilor;
-Inainte de turnare, se vor monta in cofraj toate piesele de trecere si/sau inglobate, conform planurilor de arhitectura si instalatii;
-Prezenta plansa se va citi impreuna cu plansele de executie ale stalpilor, peretilor, planseelor si ale scarilor din beton armat.

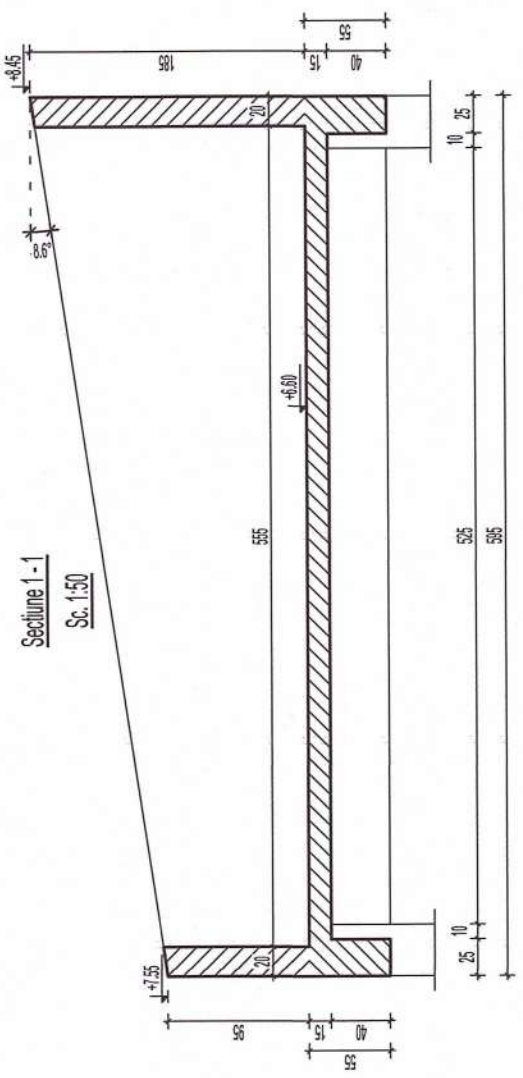
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | nume si prenume | semnatura | cerinta | numarul referatului de verificare |
| PROIECTANT GENERAL SC Pro Consulting Expert SRL | PROIECTANT ARHITECTURA | Beneficiar: UAT Comuna Horlesti | | proiect nr. 123/2024 |
| | | Denumire: Construire cresa in comuna Horlesti, judetul Iasi | | faza P.Th. + D.E. |
| SEF PROIECT | arh. S. Savescu | Amplasament: Judetul Iasi, Comuna Horlesti, sat Bogdanesti, NC 61173 | Scara 1:50 1:20 | R16 |
| RESP. PR. STR. | ing. Alexandru Graur | | | PLAN SI DETALII ARMARE ATIC PESTE PARTER, COTA +3.40m |
| PROIECTAT | ing. Andrei Iacovita | | Data proiect:2024 | |

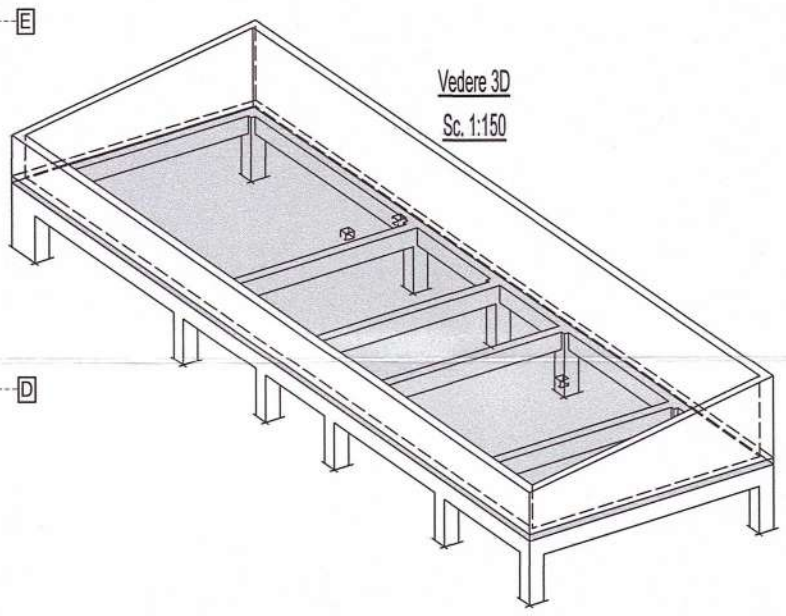
SAM Ideas VAT: RO37472120 INSTALATII - ROMANIA
PRO CONSULTING EXPERT SRL

h/l= 420 / 650 (0.27m2)

Allplan 2022




NOTA ARMARE:
-Executantul este obligat sa verifice cotele inainte de a trece la executie si sa semnaleze proiectantului orice nepotriviri sau omisiuni.
-Fasonarea barelor se va realiza pe santier dupa dimensiunile luate la fata locului sau in fabrici de fasonare.
-Dimensiunile barelor sunt masurate la partea exterioara a acestora.
-Barele de armatura din grinzi se vor monta in interiorul carcasei de armatura a stalpilor.
-Se va evita suprapunerea ciocurilor in noduri.

NOTA GENERALA:
-Constructorul este obligat sa verifice toata documentatia tehnica a proiectului pe santier, inainte de procurarea materialelor si inceperea executiei, pentru toate categoriile de lucrari;
-Constructorul va anunta proiectantul general daca apar neclaritati pe santier inainte de inceperea lucrarilor;
-Inainte de turnare, se vor monta in cofraj toate piesele de trecere si/sau inglobate, conform planurilor de arhitectura si instalatii;
-Prezenta plansa se va citi impreuna cu plansele de executie ale stalpilor, peretilor, planseelor si ale scarilor din beton armat.

| Materiale necesare |
|---|
| Acoperirea minima cu beton:<br>- la elemente tip planseu $c_{min}$= 20 mm<br>- la elemente tip grinzi, stalpi: $c_{min}$= 25 mm<br>- la elemente in contact cu solul: $c_{min}$ = 50 mm |

| Materiale necesare |
|---|
| Conform NE012/1 - 2022<br>Beton simplu: C8/10<br>Beton armat :<br>C25/30 XC1+XC2 (RO) - INFRASTRUCTURA<br>C30/37 XC1 (RO) - SUPRASTRUCTURA<br>Clasa de cloruri Cl 0.20<br>Agregat maxim, Dmax 16mm<br>Clasa de consistenta S3<br>Ciment CEM II A-S 42,5R<br>Otel beton: B500C, SPPB, OB37 |

Conform P100-1/2013:
- ag = 0,25g
- Tc = 0,7 sec
- Clasa de importanță = III
- Categoria de importanță „C"

"PREZENTA PLANSA SE VA CONSULTA IMPREUNA CU PLANSELE DIN BORDEROUL AFERENT PROIECTULUI SI SE VA CORELA CU PROIECTUL DE ARHITECTURA SI INSTALATII"

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| VERIFICATOR | nume si prenume | semnatura | cerinta | numarul referatului de verificare |

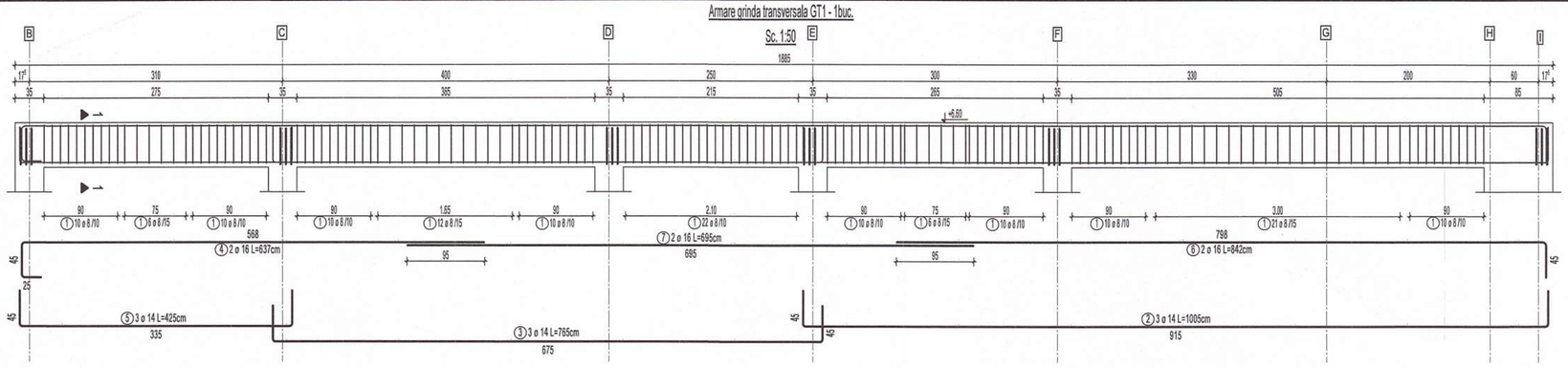
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| PROIECTANT GENERAL<br>SC Pro Consulting Expert SRL<br>pro consulting | PROIECTANT ARHITECTURA<br>SAM ideas | Beneficiar: UAT Comuna Horlesti<br>Denumire: Construire cresa in comuna Horlesti, judetul Iasi<br>Adresa: Judetul Iasi, Comuna Horlesti, sat Bogdanesti, NC 61173 | | proiect nr. 123/2024<br>faza P.Th. + D.E. |
| ȘEF PROIECT | arh. S. Savescu | | Scara 1:50 1:150 | PLAN COFRAJ PLANSEU<br>PESTE ETAJ 1, COTA +6.60m |
| RESP. PR. STR. | ing. Alexandru Graur | | | R17 |
| PROIECTAT | ing. Andrei Iacovita | | Data proiect:2024 | |

h/l= 550 / 297 (0.16m2)

Allplan 2022

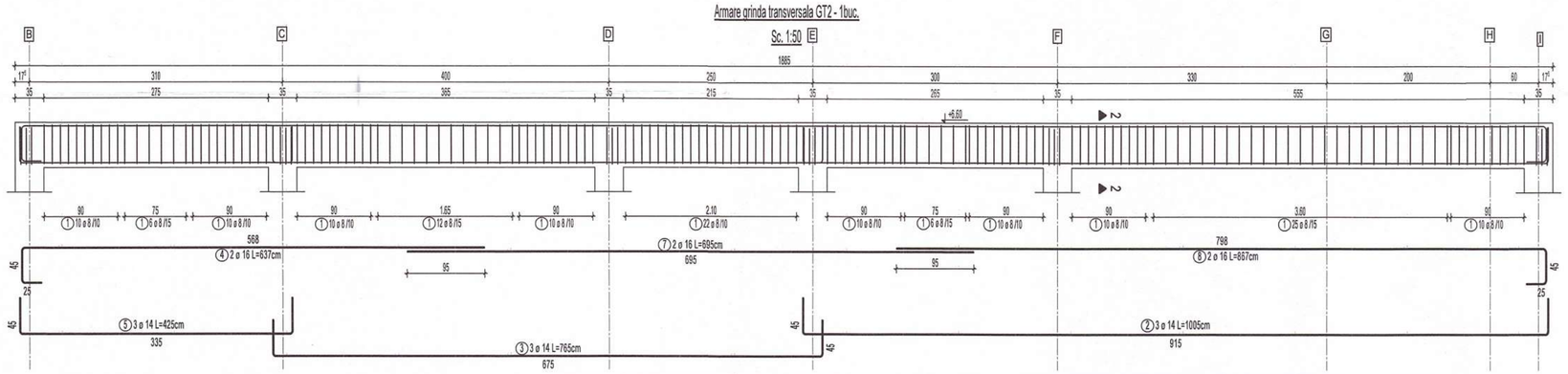
Armare grinda transversala GT1 - 1buc.

Sc. 1:50



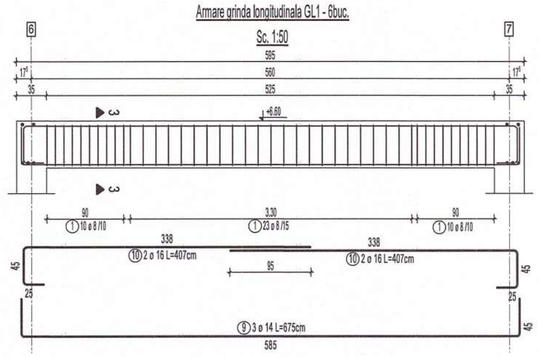

Armare grinda transversala GT2 - 1buc.

Sc. 1:50




Armare grinda longitudinala GL1 - 6buc.

Sc. 1:50




## EXTRAS DE ARMARE

| Marca | Nr. de bare | Ø | Oțel | Lungime bară [ m ] | Masă bară [ kg ] | Lungime totală [ m ] | Masă totală [ kg ] | Formă bară |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ① | 556 | 8 | B500C | 1.48 | 0.58 | 822.88 | 325.04 | 48 / 25 / 25 |
| ② | 6 | 14 | B500C | 10.05 | 12.14 | 60.30 | 72.84 | 45 / 915 |
| ③ | 6 | 14 | B500C | 7.65 | 9.24 | 45.90 | 55.45 | 675 / 45 |
| ④ | 4 | 16 | B500C | 6.37 | 10.06 | 25.48 | 40.23 | 568 / 45 / 25 |
| ⑤ | 6 | 14 | B500C | 4.25 | 5.13 | 25.50 | 30.80 | 45 / 335 |
| ⑥ | 2 | 16 | B500C | 8.42 | 13.30 | 16.84 | 26.59 | 798 / 45 |

## EXTRAS DE ARMARE

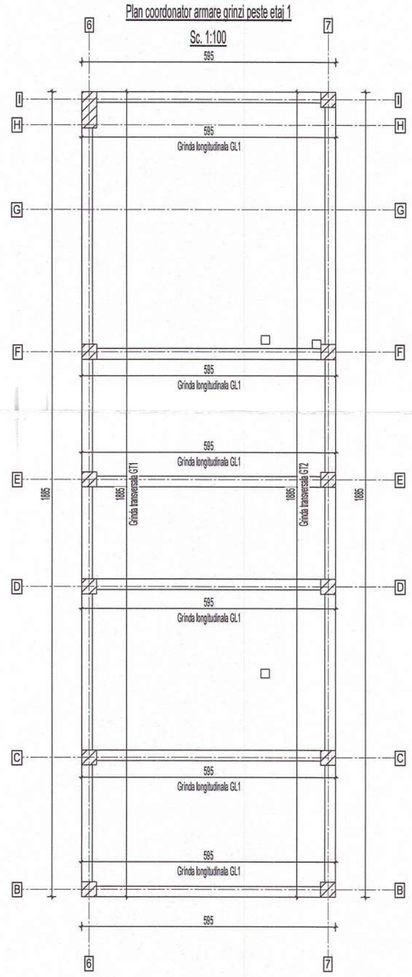
| Marca | Nr. de bare | Ø | Oțel | Lungime bară [ m ] | Masă bară [ kg ] | Lungime totală [ m ] | Masă totală [ kg ] | Formă bară |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ⑦ | 4 | 16 | B500C | 6.95 | 10.97 | 27.80 | 43.90 | 695 |
| ⑧ | 2 | 16 | B500C | 8.67 | 13.69 | 17.34 | 27.38 | 798 / 50 / 25 |
| ⑨ | 18 | 14 | B500C | 6.75 | 8.15 | 121.50 | 146.77 | 585 / 45 |
| ⑩ | 24 | 16 | B500C | 4.07 | 6.43 | 97.68 | 154.24 | 338 / 45 / 25 |

| Diametru [mm] : | ø6 | ø8 | ø10 | ø12 | ø14 | ø16 | ø18 | ø20 | ø22 | ø25 | ø28 | MASA TOTALĂ [kg]: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Masa totală / ø (kg): | 0.00 | 325.04 | 0.00 | 0.00 | 305.86 | 292.34 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 923 |

EXTRASUL DE ARMARE NU CONTINE POSIBILE PIERDERI DE MATERIAL REZULTATE IN URMA FASONARII.

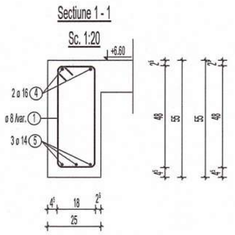
Plan coordonator armare grinzi peste etaj 1

Sc. 1:100



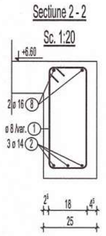

Secțiune 1 - 1

Sc. 1:20



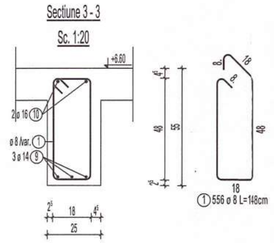

Secțiune 2 - 2

Sc. 1:20




Secțiune 3 - 3

Sc. 1:20



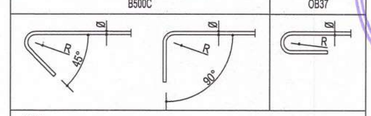

NOTA:
Pentru a facilita montajul barelor longitudinale din grinzi se recomanda urmatoarea acoperire cu beton:
1. Grinzile longitudinale (GL):
- $C_{ef}$=2.5 cm;
- $C_{nom}$=4.5 cm;
2. Grinzile transversale (GT):
- $C_{ef}$=4.5 cm;
- $C_{nom}$=2.5 cm;

NOTA ARMARE:
-Executantul este obligat sa verifice cotele inainte de a trece la executie si sa semnalieze proiectantului orice nepotriviri sau omisiuni.
-Fasonarea barelor se va realiza pe santier dupa dimensiunile luate la fata locului sau in fabrici de fasonare.
-Dimensiunile barelor sunt masurate la partea exterioara a acestora.
-Barele de armatura din grinzi se vor monta in interiorul carcasei de armatura a stalpilor.
-Se va evita suprapunerea ciocurilor in noduri.

NOTA GENERALA:
-Constructorul este obligat sa verifice toata documentatia tehnica a proiectului pe santier, inainte de procurarea materialelor si inceperea executiei, pentru toate categoriile de lucrari;
-Constructorul va anunta proiectantul general daca apar neclaritati pe santier inainte de inceperea lucrarilor;
-Inainte de turnare, se vor monta in cofraj toate piesele de trecere si/sau inglobate, conform planurilor de arhitectura si instalatii;
-Prezenta plansa se va citi impreuna cu plansele de executie ale stalpilor, peretilor, planseelor si ale scarilor din beton armat.

DETALIU INDOIRE CIOCURI

sc.1:20




NOTA:
Pentru barele din otel-beton B500C unghiul maxim de indoire este de 135°.
Pentru barele din otel-beton OB37 unghiul maxim de indoire este de 180°.
R = minim 2Ø pentru diametre mai mici sau egale cu Ø16
R = minim 3.5Ø pentru diametre mai mari decat Ø16

Materiale necesare

Acoperirea minima cu beton:
- la elemente tip planseu $c_{min}$= 20 mm
- la elemente tip grinzi, stalpi: $c_{min}$= 25 mm
- la elemente in contact cu solul: $c_{min}$= 50 mm

Materiale necesare

Conform NE012/1 - 2022
Beton simplu: C8/10
Beton armat :
C25/30 XC1+XC2 (RO) - INFRASTRUCTURA
C30/37 XC1 (RO) - SUPRASTRUCTURA
Clasa de cloruri Cl 0.20
Agregat maxim, Dmax 16mm
Clasa de consistenta S3
Ciment CEM II A-S 42,5R
Otel beton: B500C, SPPB, OB37

Conform P100-1/2013:
- ag = 0,25g
- Tc = 0,7 sec
- Clasa de importanță = III
- Categoria de importanță „C"

"PREZENTA PLANSA SE VA CONSULTA IMPREUNA CU PLANSELE DIN BORDEROUL REFERENT PROIECTULUI SI SE VA CORELA CU PROIECTUL DE ARHITECTURA SI INSTALATII"

POGANGEANU C. FLORINA ROMANIA MDRAPT NR. B 07085 A1, A2 INGINER - VERIFICATOR DE PROIECTE

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | nume si prenume | semnatura | cerinta | numarul referatului de verificare |

PROIECTANT GENERAL: SC Pro Consulting Expert SRL

PROIECTANT ARHITECTURĂ: SAM Ideas, IAȘI 322/972/2007, CUI: RO 21402206

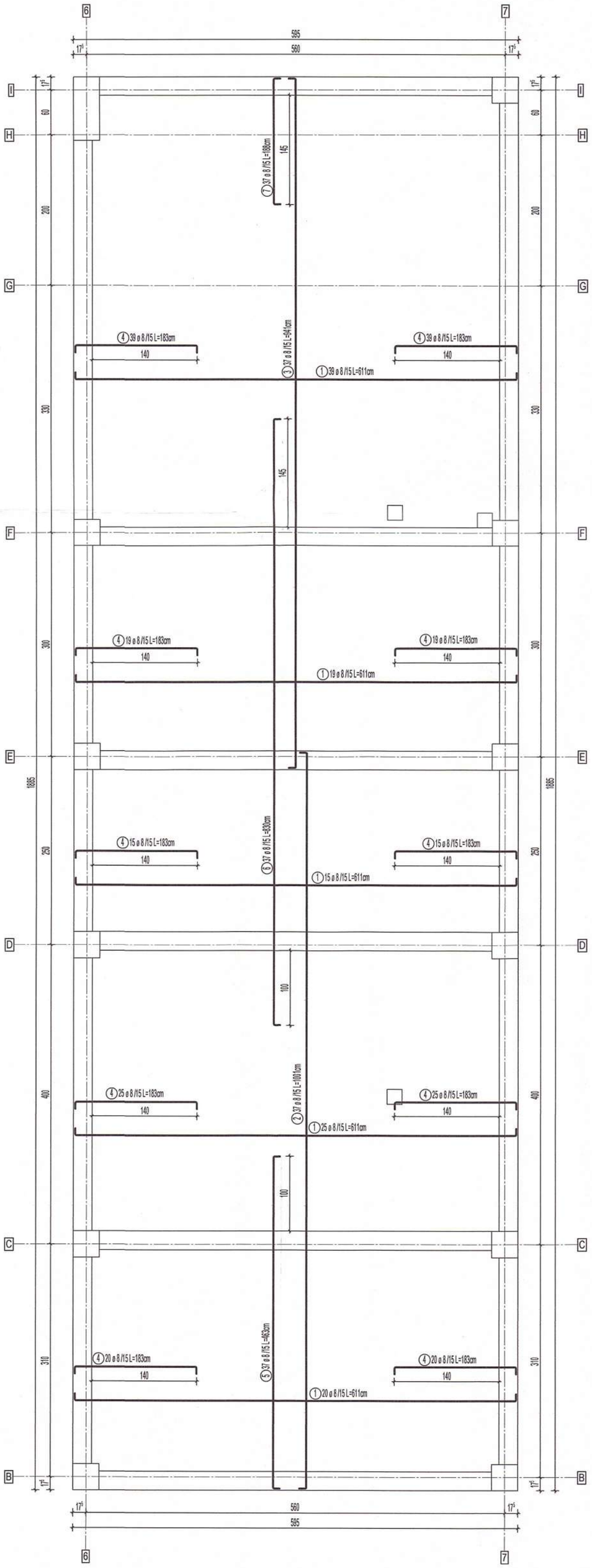
Beneficiar: UAT Comuna Horlesti
Denumire: Construire cresa in comuna Horlesti, judetul Iasi
Adresa: Judetul Iasi, Comuna Horlesti, sat Bogdanesti, NC 61173

proiect nr. 123/2024
faza P.Th. + D.E.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ȘEF PROIECT | arh. S. Savescu | Scara | DETALII ARMARE GRINZI PESTE ETAJ 1 |
| RESP. PR. STR. | ing. Alexandru Graur | 1:50 1:20 1:100 | |
| PROIECTAT | ing. Andrei Iacovita | Data proiect:2024 | R18 |

h/l= 420 / 594 (0.25m2)

Allplan 2022




## EXTRAS DE ARMARE

| Marca | Nr. de bare | Ø | Oțel | Lungime bară [ m ] | Masă bară [ kg ] | Lungime totală [ m ] | Masă totală [ kg ] | Formă bară |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ① | 118 | 8 | B500C | 6.11 | 2.41 | 720.98 | 284.79 | 10 / 591 |
| ② | 37 | 8 | B500C | 10.01 | 3.95 | 370.37 | 146.30 | 10 / 981 |
| ③ | 37 | 8 | B500C | 9.41 | 3.72 | 348.17 | 137.53 | 10 / 921 |
| ④ | 236 | 8 | B500C | 1.83 | 0.72 | 431.88 | 170.59 | 10 / 163 |
| ⑤ | 37 | 8 | B500C | 4.63 | 1.83 | 171.31 | 67.67 | 10 / 443 |
| ⑥ | 37 | 8 | B500C | 8.30 | 3.28 | 307.10 | 121.30 | 10 / 810 |
| ⑦ | 37 | 8 | B500C | 1.88 | 0.74 | 69.56 | 27.48 | 10 / 168 |
| ⑧ | 350 | 10 | B500C | 0.92 | 0.57 | 322.00 | 198.35 | 25 / 25 / 25 / 24 g. / 24 g. |
| ⑨ | 15 | 8 | B500C | 12.00 | 4.74 | 180.00 | 71.10 | 1200 |

| Diametru [mm] : | ø6 | ø8 | ø10 | ø12 | ø14 | ø16 | ø18 | ø20 | ø22 | ø25 | ø28 | MASA TOTALĂ [kg]: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Masa totală / ø (kg): | 0.00 | 1026.76 | 198.35 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1225 |

⑨ Ø8/25 B500C
bare repartitie - sus

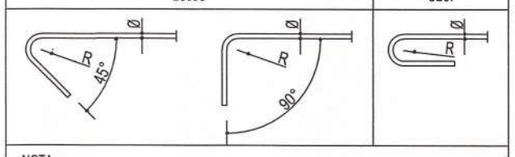
Ø8/25 B500C ⑨
bare repartitie - sus

EXTRASUL DE ARMARE NU CONTINE POSIBILE PIERDERI
DE MATERIAL REZULTATE IN URMA FASONARII.

NOTA ARMARE:
-Executantul este obligat sa verifice cotele inainte de a trece la executie si sa semnaleze proiectantului orice nepotriviri sau omisiuni.
-Fasonarea barelor se va realiza pe santier dupa dimensiunile luate la fata locului sau in fabrici de fasonare.
-Dimensiunile barelor sunt masurate la partea exterioara a acestora.
-Barele de armatura din grinzi se vor monta in interiorul carcasei de armatura a stalpilor.
-Se va evita suprapunerea ciocurilor in noduri.

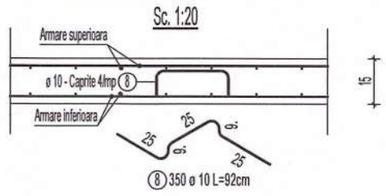
NOTA GENERALA:
-Constructorul este obligat sa verifice toata documentatia tehnica a proiectului pe santier, inainte de procurarea materialelor si inceperea executiei, pentru toate categoriile de lucrari;
-Constructorul va anunta proiectantul general daca apar neclaritati pe santier inainte de inceperea lucrarilor;
-Inainte de turnare, se vor monta in cofraj toate piesele de trecere si/sau inglobate, conform planurilor de arhitectura si instalatii;
-Prezenta plansa se va citi impreuna cu plansele de executie ale stalpilor, peretilor, planseelor si ale scarilor din beton armat.

DETALIU INDOIRE CIOCURI
sc.1:20




NOTA:
Pentru barele din otel-beton B500C unghiul maxim de indoire este de 135°.
Pentru barele din otel-beton OB37 unghiul maxim de indoire este de 180°.
R = minim 2Ø pentru diametre mai mici sau egale cu Ø16
R = minim 3.5Ø pentru diametre mai mari decat Ø16

Sectiune caracteristica armare placa 15cm
Sc. 1:20




Materiale necesare

Acoperirea minima cu beton:
- la elemente tip planseu $c_{min}$ = 20 mm
- la elemente tip grinzi, stalpi: $c_{min}$ = 25 mm
- la elemente in contact cu solul: $c_{min}$ = 50 mm

Materiale necesare

Conform NE012/1 - 2022
Beton simplu: C8/10
Beton armat :
C25/30 XC1+XC2 (RO) - INFRASTRUCTURA
C30/37 XC1 (RO) - SUPRASTRUCTURA
Clasa de cloruri Cl 0.20
Agregat maxim, Dmax 16mm
Clasa de consistenta S3
Ciment CEM II A-S 42,5R
Otel beton: B500C, SPPB, OB37

Conform P100-1/2013:
- ag = 0,25g
- Tc = 0,7 sec
- Clasa de importanță = III
- Categoria de importanță „C"

POGÂNGEANU C. FLORINA
ROMÂNIA
MDRAPT
NR. B 07085
INGINER - VERIFICATOR DE PROIECTE
A.N.A.C.

*"PREZENTA PLANSA SE VA CONSULTA IMPREUNA CU PLANSELE DIN CUPRINSUL AFERENT PROIECTULUI SI SE VA CORELA CU PROIECTUL DE ARHITECTURA SI INSTALATII"*

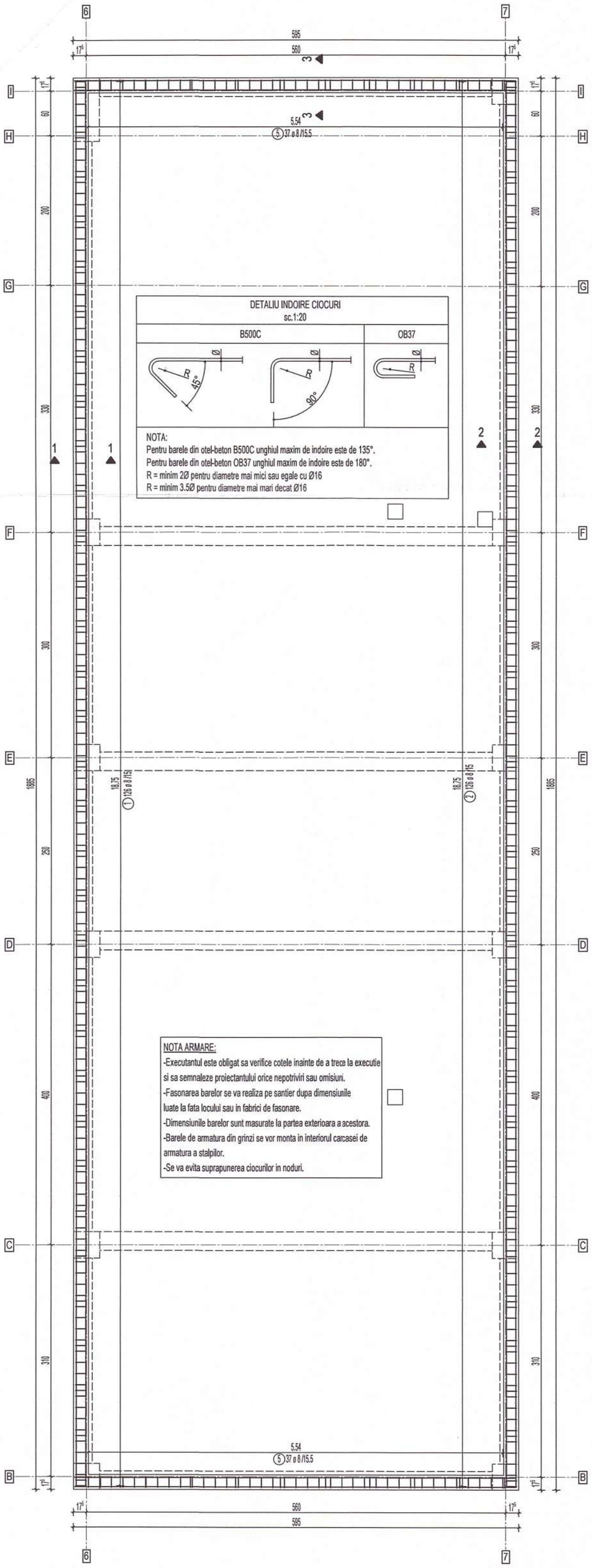
SAM ideas
S.C. SAM IDEAS S.R.L.
J22/972/2007
IASI - ROMÂNIA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | nume si prenume | semnatura | cerinta | numarul referatului de verificare |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| PROIECTANT GENERAL: SC Pro Consulting Expert SRL | PROIECTANT ARHITECTURA: SAM ideas | Beneficiar: UAT Comuna Horlesti | | proiect nr. 123/2024 |
| | | Denumire: Construire cresa in comuna Horlesti, judetul Iasi | | faza P.Th. + D.E. |
| | | Adresa: Judetul Iasi, Comuna Horlesti, sat Bogdanesti, NC 61173 | | |
| ȘEF PROIECT | arh. S. Savescu | | Scara 1:50 1:20 | PLAN SI DETALII ARMARE PLANSEU PESTE ETAJ 1, COTA +6.60m |
| RESP. PR. STR. | ing. Alexandru Graur | | | R19 |
| PROIECTAT | ing. Andrei Iacovita | | Data proiect:2024 | |

h/l= 450 / 420 (0.19m2)

Allplan 2022




## EXTRAS DE ARMARE

| Marca | Nr. de bare | Ø | Oțel | Lungime bară [m] | Masă bară [kg] | Lungime totală [m] | Masă totală [kg] | Formă bară |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ① | 126 | 8 | B500C | 3.20 | 1.26 | 403.20 | 159.26 | 10 / 143 / 15 |
| ② | 126 | 8 | B500C | 4.94 | 1.95 | 622.44 | 245.86 | 10 / 230 / 15 |
| ⑤ | 74 | 8 | B500C | 3.21 | 1.61 | 300.70 | 118.78 | 10 / 15 |
| ⑥ | 1 | 8 | B500C | 1164.37 | 459.93 | 1164.37 | 459.93 | |
| ⑦ | 220 | 8 | B500C | 0.31 | 0.12 | 68.20 | 26.94 | 15 |

| Diametru [mm] : | ø6 | ø8 | ø10 | ø12 | ø14 | ø16 | ø18 | ø20 | ø22 | ø25 | ø28 | MASA TOTALĂ [kg]: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Masa totală / ø (kg): | 0.00 | 1010.77 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1011 |

10
⑤ 74 ø 8
15

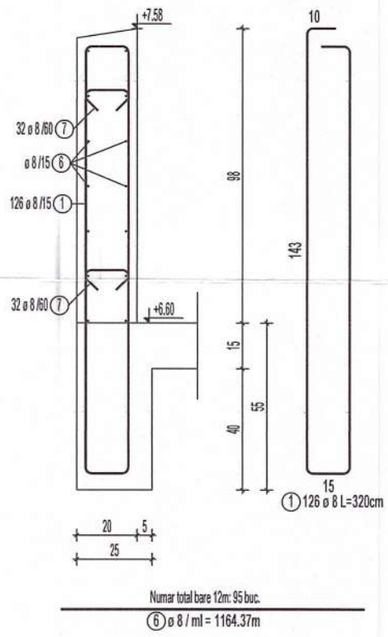
EXTRASUL DE ARMARE NU CONTINE POSIBILE PIERDERI DE MATERIAL REZULTATE IN URMA FASONARII.

| Forma | Numar | Lung. a [cm] | Lung. Bara unit. [cm] | Lung. Total [cm] |
|---|---|---|---|---|
| 5.1 | 2 | 143 | 321 | 642 |
| 5.2 | 2 | 145 | 325 | 650 |
| 5.3 | 2 | 147 | 329 | 658 |
| 5.4 | 2 | 150 | 335 | 670 |
| 5.5 | 2 | 152 | 339 | 678 |
| 5.6 | 2 | 155 | 345 | 690 |
| 5.7 | 2 | 157 | 349 | 698 |
| 5.8 | 2 | 159 | 353 | 706 |
| 5.9 | 2 | 162 | 359 | 718 |
| 5.10 | 2 | 164 | 363 | 726 |
| 5.11 | 2 | 167 | 369 | 738 |
| 5.12 | 2 | 169 | 373 | 746 |
| 5.13 | 2 | 171 | 377 | 754 |
| 5.14 | 2 | 174 | 383 | 766 |
| 5.15 | 2 | 176 | 387 | 774 |
| 5.16 | 2 | 178 | 391 | 782 |
| 5.17 | 2 | 181 | 397 | 794 |
| 5.18 | 2 | 183 | 401 | 802 |
| 5.19 | 2 | 186 | 407 | 814 |
| 5.20 | 2 | 188 | 411 | 822 |
| 5.21 | 2 | 190 | 415 | 830 |
| 5.22 | 2 | 193 | 421 | 842 |
| 5.23 | 2 | 195 | 425 | 850 |
| 5.24 | 2 | 198 | 431 | 862 |
| 5.25 | 2 | 200 | 435 | 870 |
| 5.26 | 2 | 202 | 439 | 878 |
| 5.27 | 2 | 205 | 445 | 890 |
| 5.28 | 2 | 207 | 449 | 898 |
| 5.29 | 2 | 210 | 455 | 910 |
| 5.30 | 2 | 212 | 459 | 918 |
| 5.31 | 2 | 214 | 463 | 926 |
| 5.32 | 2 | 217 | 469 | 938 |
| 5.33 | 2 | 219 | 473 | 946 |
| 5.34 | 2 | 222 | 479 | 958 |
| 5.35 | 2 | 224 | 483 | 966 |
| 5.36 | 2 | 226 | 487 | 974 |
| 5.37 | 2 | 229 | 493 | 986 |

Suma lungimi = 300.700 m

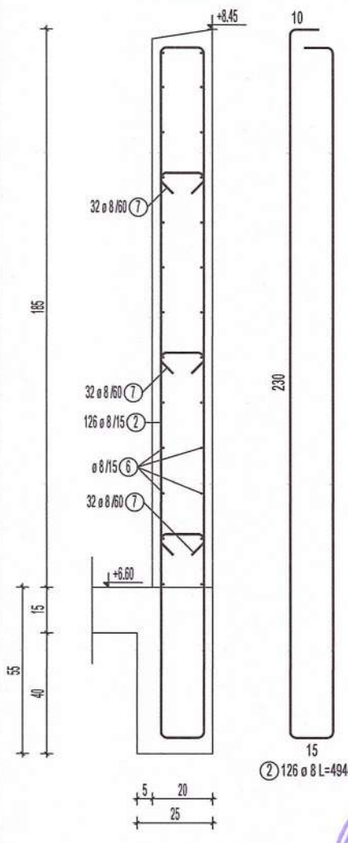
NOTA GENERALA:
-Constructorul este obligat sa verifice toata documentatia tehnica a proiectului pe santier, inainte de procurarea materialelor si inceperea executiei, pentru toate categoriile de lucrari;
-Constructorul va anunta proiectantul general daca apar neclaritati pe santier inainte de inceperea lucrarilor;
-Inainte de turnare, se vor monta in cofraj toate piesele de trecere si/sau inglobate, conform planurilor de arhitectura si instalatii;
-Prezenta plansa se va citi impreuna cu plansele de executie ale stalpilor, peretilor, planseelor si ale scarilor din beton armat.

Sectiune 1 - 1
Sc. 1:20

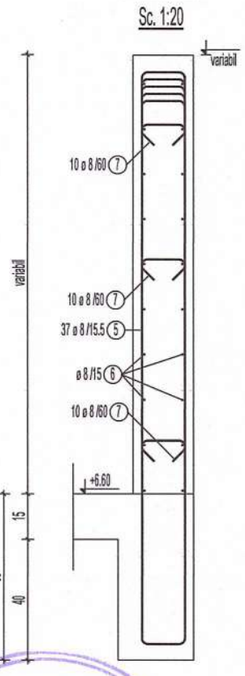



7 220 ø 8 L=31cm

Sectiune 2 - 2
Sc. 1:20




Sectiune 3 - 3
Sc. 1:20




| Materiale necesare |
|---|
| Acoperirea minima cu beton:<br>- la elemente tip planseu $c_{min}$ = 20 mm<br>- la elemente tip grinzi, stalpi: $c_{min}$ = 25 mm<br>- la elemente in contact cu solul: $c_{min}$ = 50 mm |

| Materiale necesare |
|---|
| Conform NE012/1 - 2022<br>Beton simplu: C8/10<br>Beton armat :<br>C25/30 XC1+XC2 (RO) - INFRASTRUCTURA<br>C30/37 XC1 (RO) - SUPRASTRUCTURA<br>Clasa de cloruri Cl 0.20<br>Agregat maxim, Dmax 16mm<br>Clasa de consistenta S3<br>Ciment CEM II A-S 42,5R<br>Otel beton: B500C, SPPB, OB37 |

Conform P100-1/2013:
- ag = 0,25g
- Tc = 0,7 sec
- Clasa de importanță = III
- Categoria de importanță „C"

"PREZENTA PLANSA SE VA CONSULTA IMPREUNA CU PLANSELE DIN BORDEROUL AFERENT PROIECTULUI SI SE VA CORELA CU PROIECTUL DE ARHITECTURA SI INSTALATII"

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| VERIFICATOR | nume si prenume | semnatura | cerinta | numarul referatului de verificare |

PROIECTANT GENERAL
SC Pro Consulting Expert SRL
pro consulting

PROIECTANT ARHITECTURA
SAM ideas

Beneficiar: UAT Comuna Horlesti
Denumire: Construire cresa in comuna Horlesti, judetul Iasi
Adresa: Judetul Iasi, Comuna Horlesti, sat Bogdanesti, NC 61173

proiect nr. 123/2024
faza P.Th. + D.E.

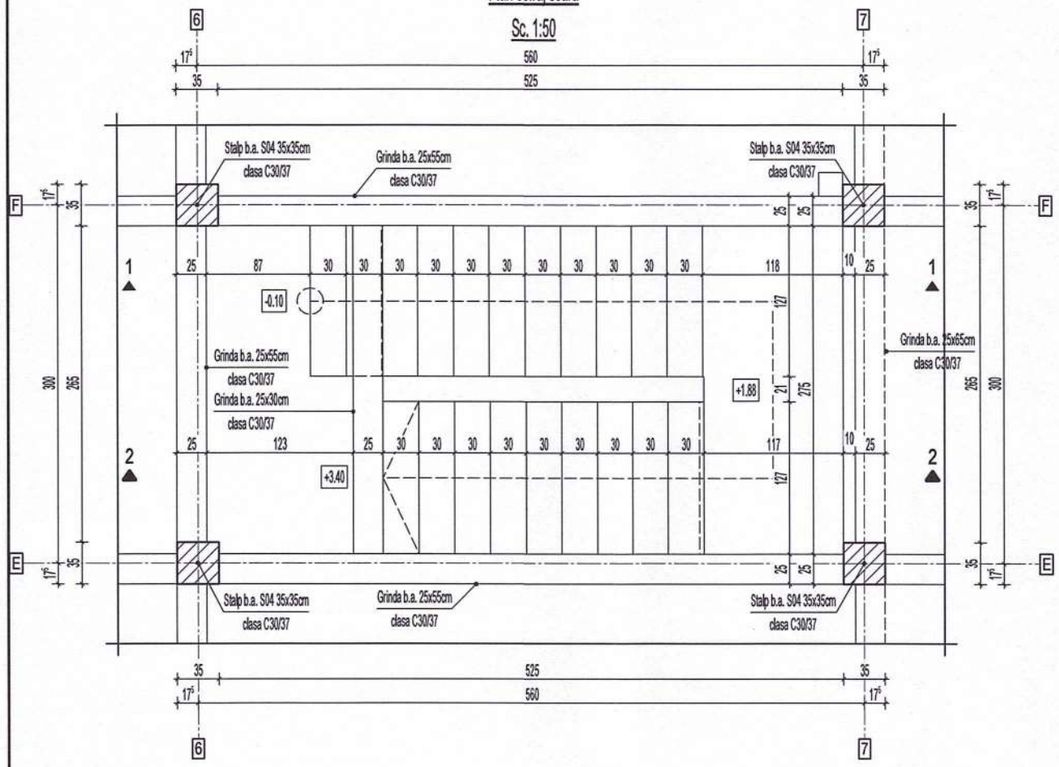
| | | | |
|---|---|---|---|
| ŞEF PROIECT | arh. S. Savescu | Scara 1:50 1:20 | R20 |
| RESP. PR. STR. | ing. Alexandru Graur | | PLAN SI DETALII ARMARE ATIC PESTE ETAJ 1, COTA +6.60m |
| PROIECTAT | ing. Andrei Iacovita | Data proiect:2024 | |

h/l= 450 / 420 (0.19m2)

Allplan 2022

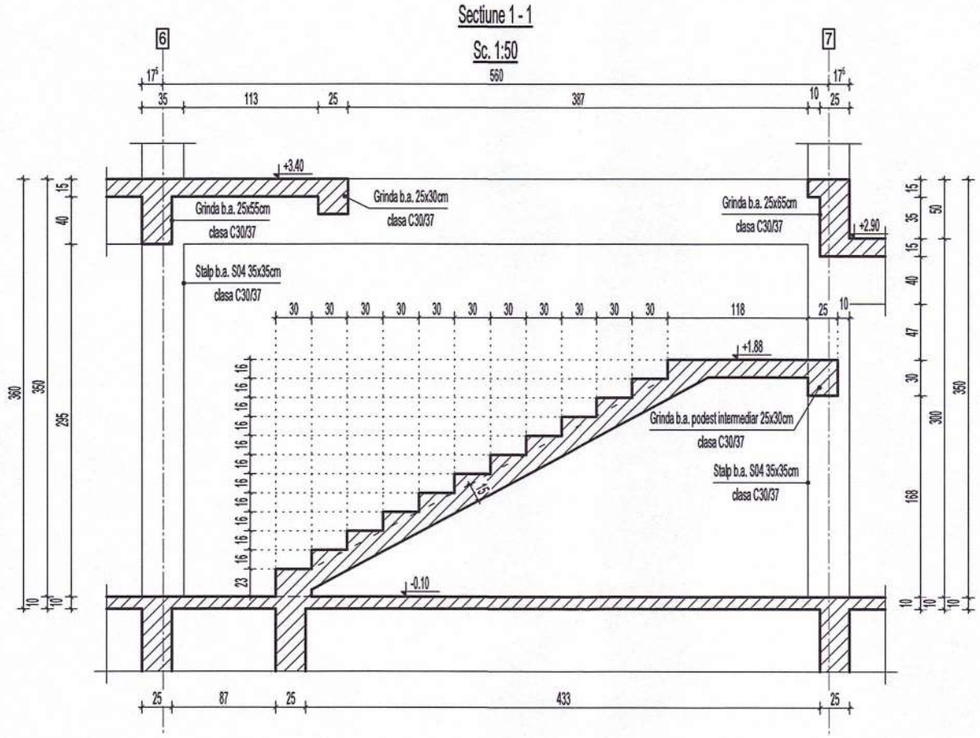
## Plan cofraj scara

Sc. 1:50



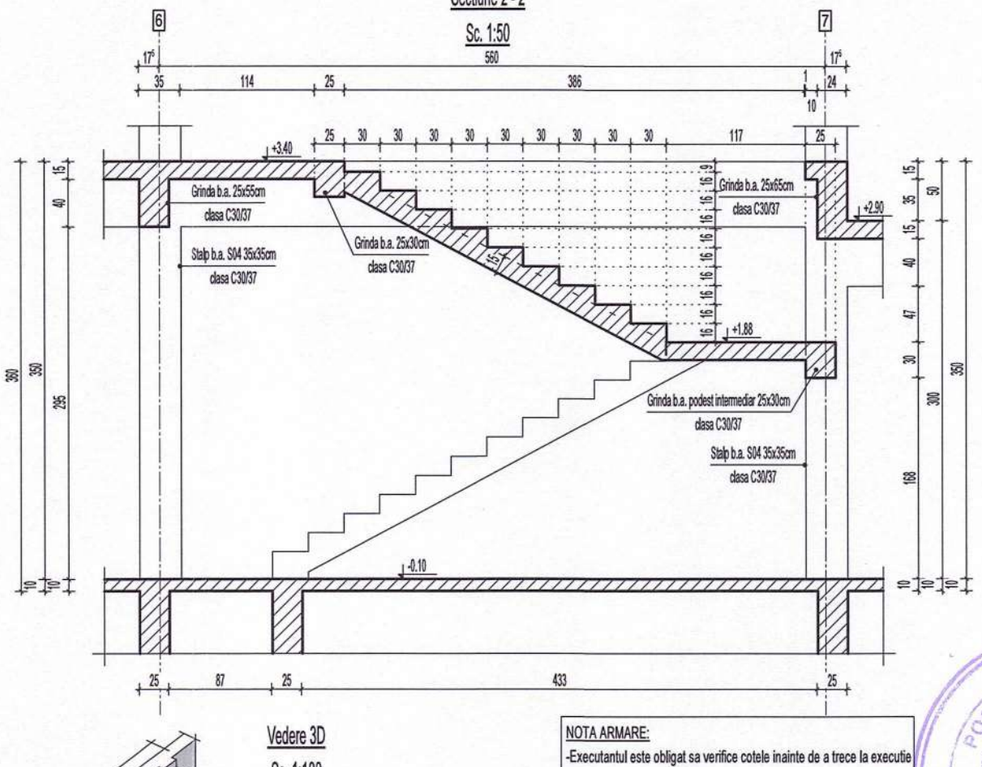

## Sectiune 1 - 1

Sc. 1:50



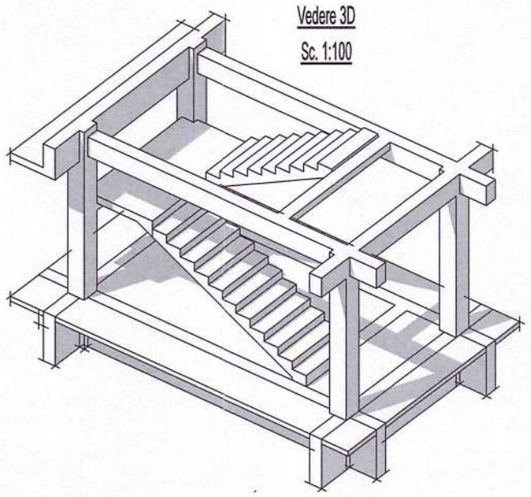

## Sectiune 2 - 2

Sc. 1:50




## Vedere 3D

Sc. 1:100



**NOTA ARMARE:**

-Executantul este obligat sa verifice cotele inainte de a trece la executie si sa semnaleze proiectantului orice nepotriviri sau omisiuni.
-Fasonarea barelor se va realiza pe santier dupa dimensiunile luate la fata locului sau in fabrici de fasonare.
-Dimensiunile barelor sunt masurate la partea exterioara a acestora.
-Barele de armatura din grinzi se vor monta in interiorul carcasei de armatura a stalpilor.
-Se va evita suprapunerea ciocurilor in noduri.

**NOTA GENERALA:**

-Constructorul este obligat sa verifice toata documentatia tehnica a proiectului pe santier, inainte de procurarea materialelor si inceperea executiei, pentru toate categoriile de lucrari;
-Constructorul va anunta proiectantul general daca apar neclaritati pe santier inainte de inceperea lucrarilor;
-Inainte de turnare, se vor monta in cofraj toate piesele de trecere si/sau inglobate, conform planurilor de arhitectura si instalatii;
-Prezenta plansa se va citi impreuna cu plansele de executie ale stalpilor, peretilor, planseelor si ale scarilor din beton armat.

| Materiale necesare |
|---|
| Acoperirea minima cu beton:<br>- la elemente tip planseu $c_{min}$= 20 mm<br>- la elemente tip grinzi, stalpi: $c_{min}$= 25 mm<br>- la elemente in contact cu solul: $c_{min}$= 50 mm |

| Materiale necesare |
|---|
| Conform NE012/1 - 2022<br>Beton simplu: C8/10<br>Beton armat :<br>C25/30 XC1+XC2 (RO) - INFRASTRUCTURA<br>C30/37 XC1 (RO) - SUPRASTRUCTURA<br>Clasa de cloruri Cl 0.20<br>Agregat maxim, Dmax 16mm<br>Clasa de consistenta S3<br>Ciment CEM II A-S 42,5R<br>Otel beton: B500C, SPPB, OB37 |

Conform P100-1/2013:
- ag = 0,25g
- Tc = 0,7 sec
- Clasa de importanță = III
- Categoria de importanță „C"

**"PREZENTA PLANSA SE VA CONSULTA IMPREUNA CU PLANSELE DIN BORDEROUL AFERENT PROIECTULUI SI SE VA CORELA CU PROIECTUL DE ARHITECTURA SI INSTALATII"**

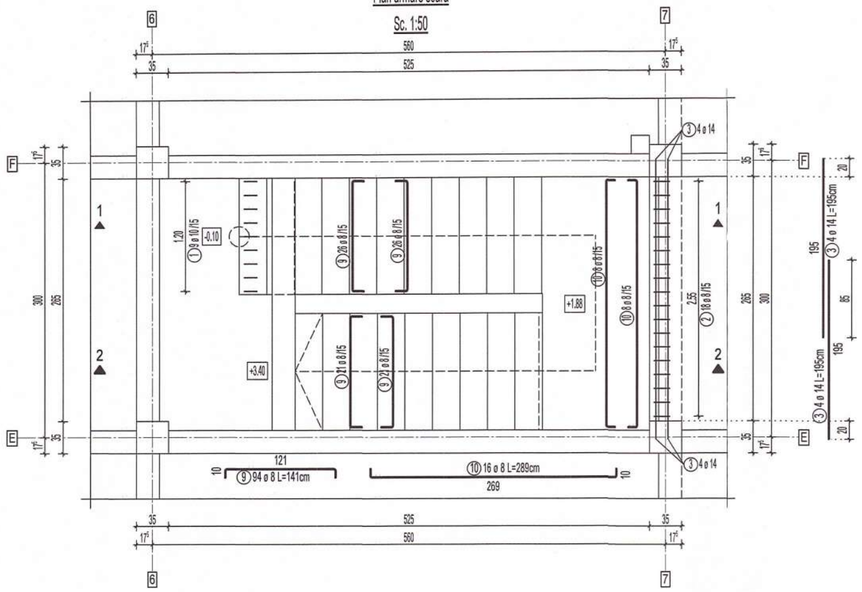
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| VERIFICATOR | nume si prenume | semnatura | cerinta | numarul referatului de verificare |

| | | | |
|---|---|---|---|
| PROIECTANT GENERAL<br>SC Pro Consulting Expert SRL<br>pro consulting | PROIECTANT ARHITECTURA<br>SAM ideas | Beneficiar: UAT Comuna Horlesti<br>Denumire: Construire cresa in comuna Horlesti, judetul Iasi<br>Adresa: Judetul Iasi, Comuna Horlesti, sat Bogdanesti, NC 61173 | proiect nr. 123/2024<br>faza P.Th. + D.E. |
| ŞEF PROIECT | arh. S. Savescu | Scara 1:50 1:100 | PLAN COFRAJ SCARA<br>R21 |
| RESP. PR. STR. | ing. Alexandru Graur | | |
| PROIECTAT | ing. Andrei Iacovita | Data proiect:2024 | |

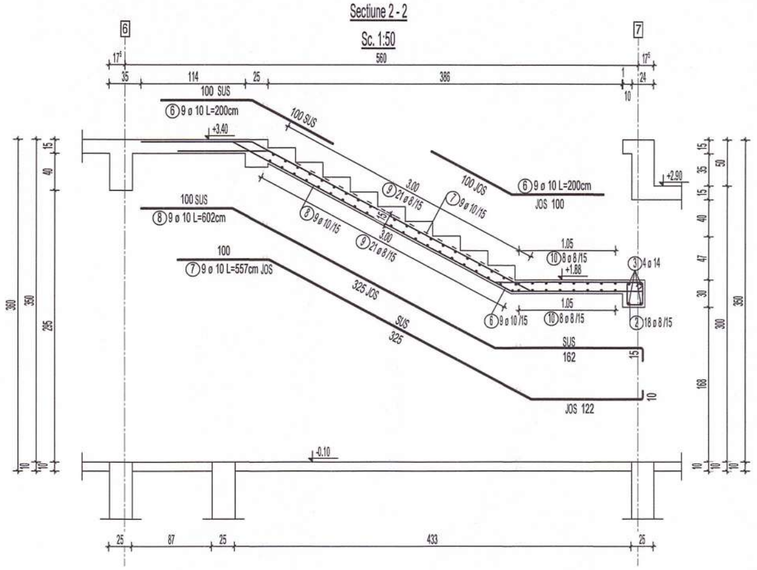
h/l= 297 / 420 (0.12m2)

Allplan 2022

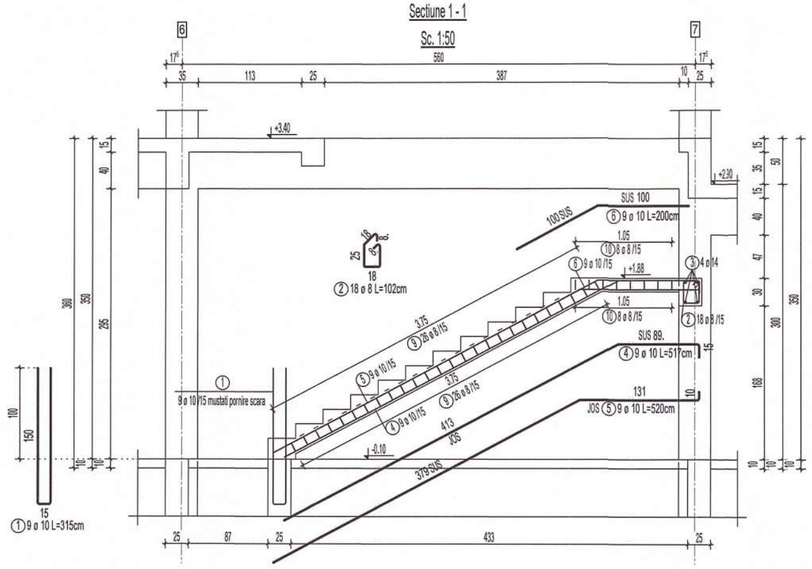
## Plan armare scara
Sc. 1:50



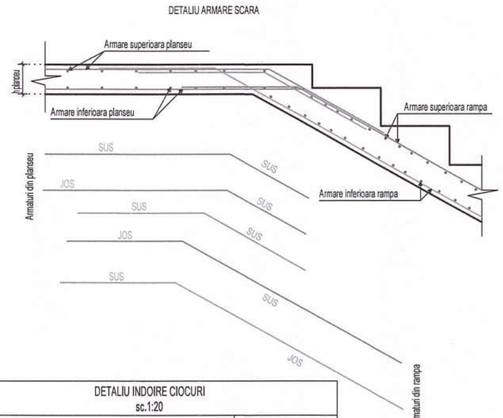

## Sectiune 2 - 2
Sc. 1:50



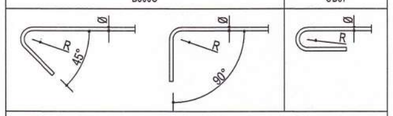

## Sectiune 1 - 1
Sc. 1:50




## DETALIU ARMARE SCARA




## DETALIU INDOIRE CIOCURI
sc.1:20




NOTA:
Pentru barele din otel-beton B500C unghiul maxim de indoire este de 135°.
Pentru barele din otel-beton OB37 unghiul maxim de indoire este de 180°.
R = minim 2Ø pentru diametre mai mici sau egale cu Ø16
R = minim 3.5Ø pentru diametre mai mari decat Ø16

## EXTRAS DE ARMARE

| Marca | Nr. de bare | Ø | Oțel | Lungime bară [ m ] | Masă bară [ kg ] | Lungime totală [ m ] | Masă totală [ kg ] | Formă bară |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ① | 9 | 10 | B500C | 3.15 | 1.94 | 28.35 | 17.46 | 150 |
| ② | 18 | 8 | B500C | 1.02 | 0.40 | 18.36 | 7.25 | 25 |
| ③ | 8 | 14 | B500C | 1.95 | 2.36 | 15.60 | 18.84 | 195 |
| ④ | 9 | 10 | B500C | 5.17 | 3.18 | 46.53 | 28.66 | 388 |
| ⑤ | 9 | 10 | B500C | 5.20 | 3.20 | 46.80 | 28.83 | 338 |
| ⑥ | 27 | 10 | B500C | 2.00 | 1.23 | 54.00 | 33.26 | 89 |
| ⑦ | 9 | 10 | B500C | 5.57 | 3.43 | 50.13 | 30.88 | 287 |
| ⑧ | 9 | 10 | B500C | 6.02 | 3.71 | 54.18 | 33.37 | 287 |
| ⑨ | 94 | 8 | B500C | 1.41 | 0.56 | 132.54 | 52.35 | 121 |
| ⑩ | 16 | 8 | B500C | 2.89 | 1.14 | 46.24 | 18.26 | 289 |

| Diametru [mm] : | ø6 | ø8 | ø10 | ø12 | ø14 | ø16 | ø18 | ø20 | ø22 | ø25 | ø28 | MASA TOTALĂ [kg]: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Masa totală / ø (kg): | 0.00 | 77.86 | 172.46 | 0.00 | 18.84 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 269 |

EXTRASUL DE ARMARE NU CONTINE POSIBILE PIERDERI DE MATERIAL REZULTATE IN URMA FASONARII.

**NOTA ARMARE:**
-Executantul este obligat sa verifice cotele inainte de a trece la executie si sa semnaleze proiectantului orice nepotriviri sau omisiuni.
-Fasonarea barelor se va realiza pe santier dupa dimensiunile luate la fata locului sau in fabrici de fasonare.
-Dimensiunile barelor sunt masurate la partea exterioara a acestora.
-Barele de armatura din grinzi se vor monta in interiorul carcasei de armatura a stalpilor.
-Se va evita suprapunerea ciocurilor in noduri.

**NOTA GENERALA:**
-Constructorul este obligat sa verifice toata documentatia tehnica a proiectului pe santier, inainte de procurarea materialelor si inceperea executiei, pentru toate categoriile de lucrari;
-Constructorul va anunta proiectantul general daca apar neclaritati pe santier inainte de inceperea lucrarilor;
-Inainte de turnare, se vor monta in cofraj toate piesele de trecere si/sau inglobate, conform planurilor de arhitectura si instalatii;
-Prezenta plansa se va citi impreuna cu plansele de executie ale stalpilor, peretilor, planseelor si ale scarilor din beton armat.

Conform P100-1/2013:
- ag = 0,25g
- Tc = 0,7 sec
- Clasa de importanță = III
- Categoria de importanță „C"

**Materiale necesare**
Acoperirea minima cu beton:
- la elemente tip planseu $c_{min}$= 20 mm
- la elemente tip grinzi, stalpi: $c_{min}$= 25 mm
- la elemente in contact cu solul: $c_{min}$ = 50 mm

**Materiale necesare**
Conform NE012/1 - 2022
Beton simplu: C8/10
Beton armat :
C25/30 XC1+XC2 (RO) - INFRASTRUCTURA
C30/37 XC1 (RO) - SUPRASTRUCTURA
Clasa de cloruri Cl 0.20
Agregat maxim, Dmax 16mm
Clasa de consistenta S3
Ciment CEM II A-S 42,5R
Otel beton: B500C, SPPB, OB37

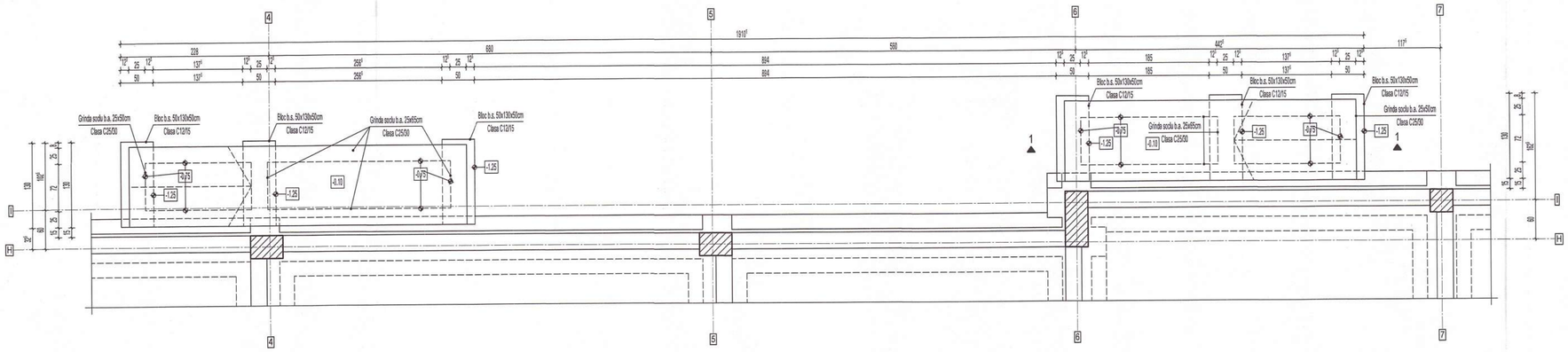
"PREZENTA PLANSA SE VA CONSULTA IMPREUNA CU PLANSELE DIN BORDEROUL AFERENT PROIECTULUI SI SE VA CORELA CU PROIECTUL DE ARHITECTURA SI INSTALATII"

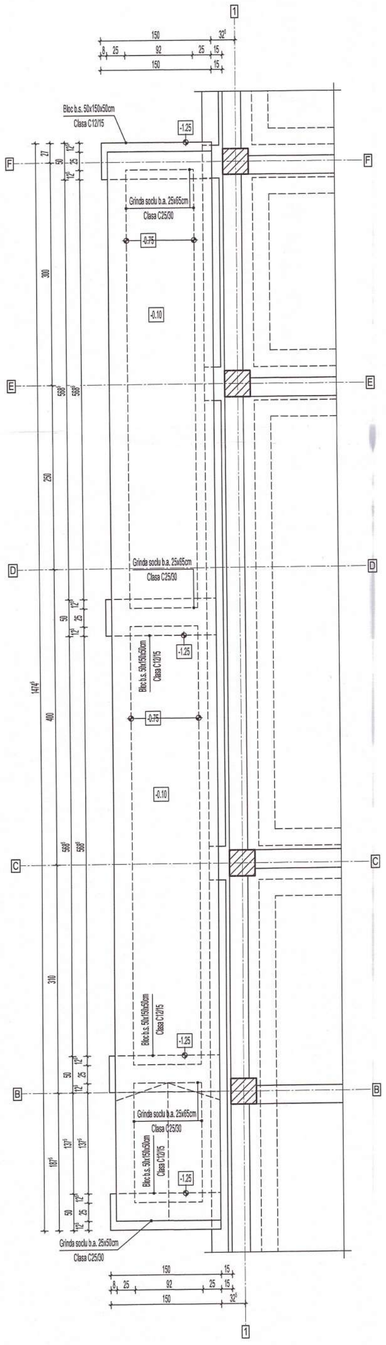
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | nume si prenume | semnatura | cerinta | numarul referatului de verificare |

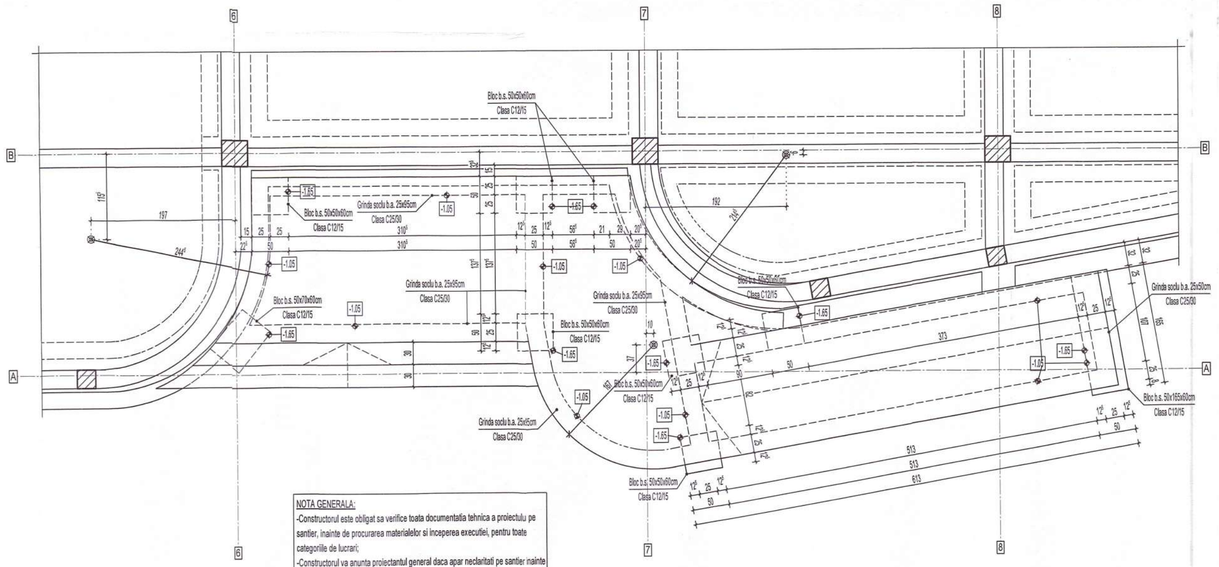
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| PROIECTANT GENERAL SC Pro Consulting Expert SRL | | PROIECTANT ARHITECTURA | Beneficiar: UAT Comuna Horlesti | proiect nr. 123/2024 |
| | | | Denumire: Construire cresa in comuna Horlesti, judetul Iasi | faza P.Th. + D.E. |
| | | | Adresa: Judetul Iasi, Comuna Horlesti, sat Bogdanesti, NC 61173 | |
| ŞEF PROIECT | arh. S. Savescu | | Scara 1:50 | R22 |
| RESP. PR. STR. | ing. Alexandru Graur | | PLAN SI DETALII ARMARE SCARA | |
| PROIECTAT | ing. Andrei Iacovita | | Data proiect:2024 | |

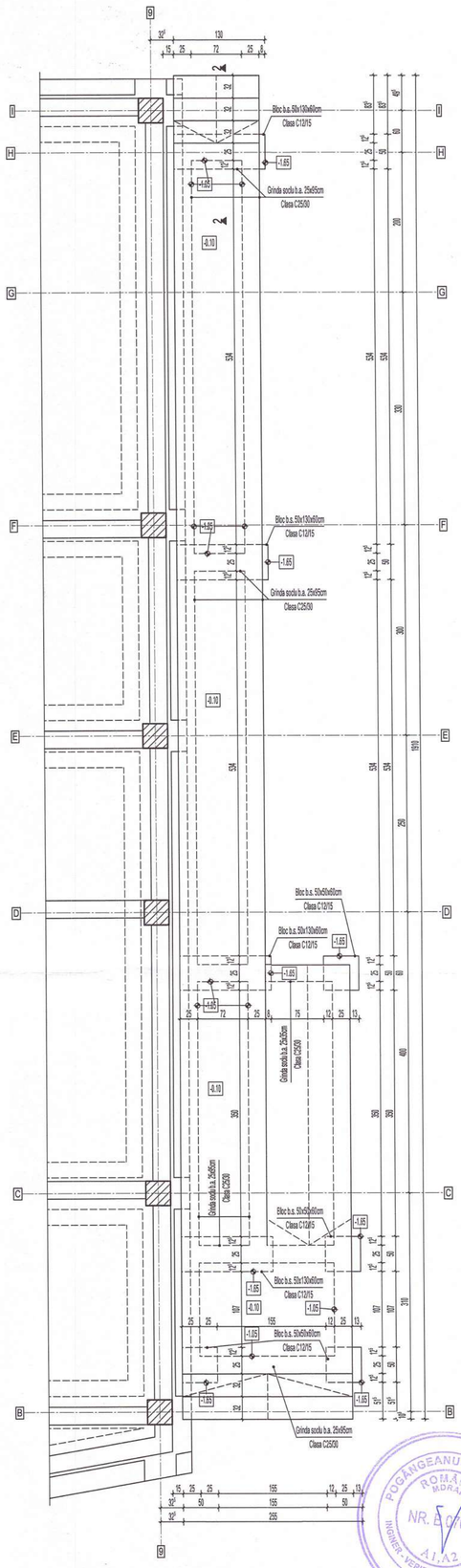
h/l= 297 / 550 (0.16m2)

Allplan 2022




**NOTA GENERALA:**

-Constructorul este obligat sa verifice toata documentatia tehnica a proiectului pe santier, inainte de procurarea materialelor si inceperea executiei, pentru toate categoriile de lucrari;

-Constructorul va anunta proiectantul general daca apar neclaritati pe santier nainte de inceperea lucrarilor;

-Inainte de turnare, se vor monta in cofraj toate piesele de trecere si/sau inglobate, conform planurilor de arhitectura si instalatii;

-Prezenta planse se va citi impreuna cu plansele de executie ale stalpilor, peretilor, planseelor si ale scarilor din beton armat.

**NOTA ARMARE:**

-Executantul este obligat sa verifice cotele inainte de a trece la executie si sa semnaleze proiectantului orice nepotriviri sau omisiuni.

-Fasonarea barelor se va realiza pe santier dupa dimensiunile luate la fata locului sau in fabrici de fasonare.

-Dimensiunile barelor sunt masurate la partea exterioara a acestora.

-Barele de armatura din grinzi se vor monta in interiorul carcasei de armatura a stalpilor.

-Se va evita suprapunerea ciocurilor in noduri.

**Nota:**

Conform studiului geotehnic intocmit de **S.C. CONEXSOL S.R.L.**, pe amplasamentul studiat s-a realizat un foraj geotehnic la adancimea de 7.00m, ce a pus in evidenta urmatoarea stratificatie:

Forajul F1:

- 0.00 - 0.70 m - Sol vegetal negru;
- 0.70 - 3.00 m - Argila prafoasa galbena lessoida, cu concretiuni calcaroase, plasticitate mare, fiind caracterizata ca un pamant plastic vartos prin prisma starii fizice a pamanturilor argiloase in raport de consistenta;
- 3.00 - 7.00 m - Argila prafoasa galbena, cu plasticitate mare, fiind caracterizata ca un pamant plastic vartos prin prisma starii fizice a pamanturilor argiloase in raport de consistenta;

Nivelul hidrostatic nu a fost interceptat pana la adancimea de -7.00m.

Capacitatea portanta a terenului la adancimea de -1.50 m fata de C.T.N. cu inbunatatirea terenului de fundare este: $P_{convent.}$=175 kPa

Conform STAS 6054/77 adancimea maxima de inghet este de 0.80-0.90 m.

La atingerea cotei sapaturii se va convoca proiectantul geotehnic pentru atestarea terenului bun de fundare.

**Materiale necesare**

Acoperirea minima cu beton:
- la elemente tip planseu $c_{min}$ = 20 mm
- la elemente tip grinzi, stalpi: $c_{min}$ = 25 mm
- la elemente in contact cu solul: $c_{min}$ = 50 mm

**Materiale necesare**

Conform NE012/1 - 2022
Beton simplu: C8/10
Beton armat :
C25/30 XC1+XC2 (RO) - INFRASTRUCTURA
C30/37 XC1 (RO) - SUPRASTRUCTURA
Clasa de cloruri Cl 0.20
Agregat maxim, Dmax 16mm
Clasa de consistenta S3
Ciment CEM II A-S 42,5R
Otel beton: B500C, SPPB, OB37

Conform P100-1/2013:
- ag = 0.25g
- Tc = 0.7 sec
- Clasa de importanță = III
- Categoria de importanță „C"

*"PREZENTA PLANSA SE VA CONSULTA IMPREUNA CU PLANSELE DIN BORDEROUL REFERENT PROIECTULUI SI SE VA CORELA CU PROIECTUL DE ARHITECTURA SI INSTALATII"*

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | nume si prenume | semnatura | cerinta | numarul referatului de verificare |

PROIECTANT GENERAL: SC Pro Consulting Expert SRL

PROIECTANT ARHITECTURA: SAM Ideas

Beneficiar: UAT Comuna Horlesti

Denumire: Construire cresa in comuna Horlesti, judetul Iasi

Adresa: Judetul Iasi, Comuna Horlesti, sat Bogdanesti, NC 61173

proiect nr. 123/2024

faza P.Th. + D.E.

| | | | |
|---|---|---|---|
| SEF PROIECT | arh. S. Savescu | Scara 1:50 | PLAN FUNDATII SISTEMATIZARI |
| RESP. PR. STR. | ing. Alexandru Graur | | R23 |
| PROIECTAT | ing. Andrei Iacovita | Data proiect:2024 | |

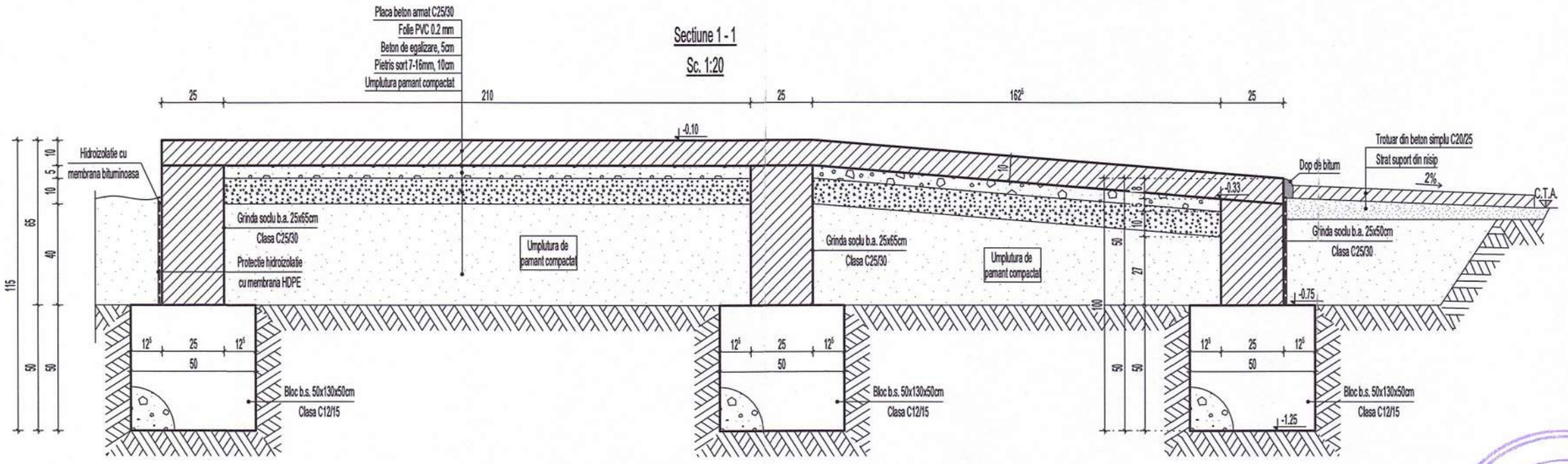
POGANGEANU C. FLORINA, ROMANIA, MDRAP, NR. E 0085, A1, A2, INGINER - VERIFICATOR DE PROIECTE

h/l= 594 / 700 (0.42m2)

Allplan 2022

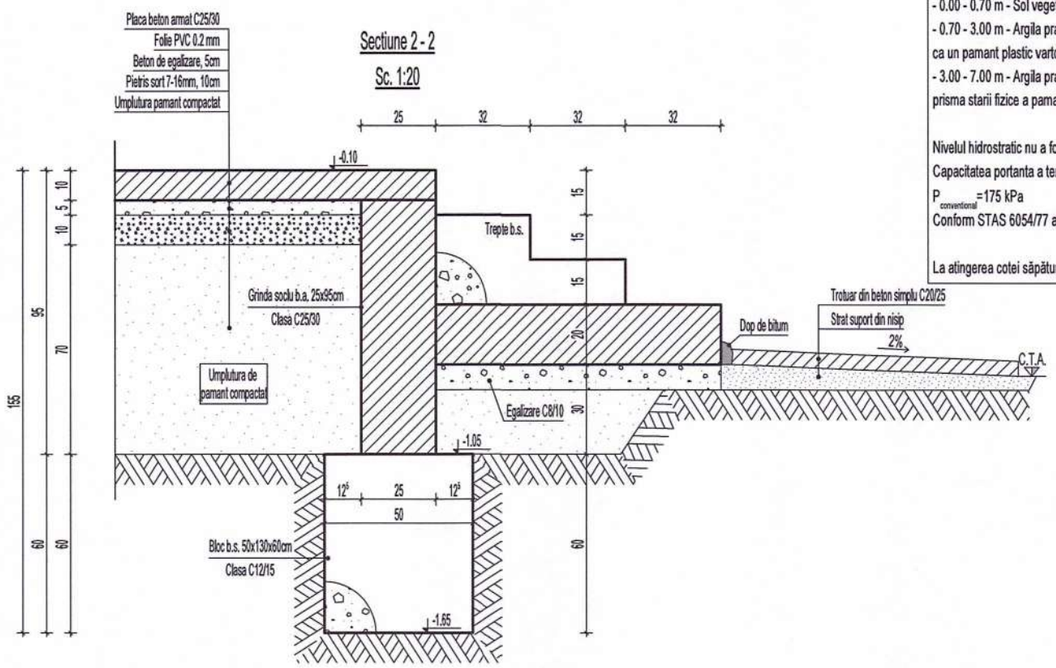
## Sectiune 1 - 1

Sc. 1:20




## Sectiune 2 - 2

Sc. 1:20




**Nota:**

Conform studiului geotehnic intocmit de **S.C. CONEXSOL S.R.L.**, pe amplasamentul studiat s-a realizat un foraj geotehnic la adancimea de 7.00m, ce a pus in evidenta urmatoarea stratificatie:

Forajul F1:

- 0.00 - 0.70 m - Sol vegetal negru;
- 0.70 - 3.00 m - Argila prafoasa galbena lessoida, cu concretiuni calcaroase, plasticitate mare, fiind caracterizata ca un pamant plastic vartos prin prisma starii fizice a pamanturilor argiloase in raport de consistenta;
- 3.00 - 7.00 m - Argila prafoasa galbena, cu plasticitate mare, fiind caracterizata ca un pamant plastic vartos prin prisma starii fizice a pamanturilor argiloase in raport de consistenta;

Nivelul hidrostratic nu a fost interceptat pana la adancimea de -7.00m.

Capacitatea portanta a terenului la adancimea de -1.50 m fata de C.T.N. cu imbunatatirea terenului de fundare este:

$P_{conventional}$=175 kPa

Conform STAS 6054/77 adâncimea maxima de îngheț este de 0.80-0.90 m.

La atingerea cotei săpăturii se va convoca proiectantul geotehnic pentru atestarea terenului bun de fundare.

**NOTA GENERALA:**

-Constructorul este obligat sa verifice toata documentatia tehnica a proiectului pe santier, inainte de procurarea materialelor si inceperea executiei, pentru toate categoriile de lucrari;

-Constructorul va anunta proiectantul general daca apar neclaritati pe santier inainte de inceperea lucrarilor;

-Inainte de turnare, se vor monta in cofraj toate piesele de trecere si/sau inglobate, conform planurilor de arhitectura si instalatii;

-Prezenta plansa se va citi impreuna cu plansele de executie ale stalpilor, peretilor, planseelor si ale scarilor din beton armat.

**NOTA ARMARE:**

-Executantul este obligat sa verifice cotele inainte de a trece la executie si sa semnaleze proiectantului orice nepotriviri sau omisiuni.

-Fasonarea barelor se va realiza pe santier dupa dimensiunile luate la fata locului sau in fabrici de fasonare.

-Dimensiunile barelor sunt masurate la partea exterioara a acestora.

-Barele de armatura din grinzi se vor monta in interiorul carcasei de armatura a stalpilor.

-Se va evita suprapunerea ciocurilor in noduri.

| Materiale necesare |
|---|
| Acoperirea minima cu beton:<br>- la elemente tip planseu $c_{min}$ = 20 mm<br>- la elemente tip grinzi, stalpi: $c_{min}$ = 25 mm<br>- la elemente in contact cu solul: $c_{min}$ = 50 mm |

| Materiale necesare |
|---|
| Conform NE012/1 - 2022<br>Beton simplu: C8/10<br>Beton armat :<br>C25/30 XC1+XC2 (RO) - INFRASTRUCTURA<br>C30/37 XC1 (RO) - SUPRASTRUCTURA<br>Clasa de cloruri Cl 0.20<br>Agregat maxim, Dmax 16mm<br>Clasa de consistenta S3<br>Ciment CEM II A-S 42,5R<br>Otel beton: B500C, SPPB, OB37 |

Conform P100-1/2013:
- ag = 0,25g
- Tc = 0,7 sec
- Clasa de importanță = III
- Categoria de importanță „C"

*"PREZENTA PLANSA SE VA CONSULTA IMPREUNA CU PLANSELE DIN BORDEROUL AFERENT PROIECTULUI SI SE VA CORELA CU PROIECTUL DE ARHITECTURA SI INSTALATII"*

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| VERIFICATOR | nume si prenume | semnatura | cerinta | numarul referatului de verificare |

| | | | |
|---|---|---|---|
| PROIECTANT GENERAL<br>SC Pro Consulting Expert SRL<br>pro consulting | PROIECTANT ARHITECTURA<br>SAM ideas | Beneficiar: UAT Comuna Horlesti<br>Denumire: Construire cresa in comuna Horlesti, judetul Iasi<br>Adresa: Judetul Iasi, Comuna Horlesti, sat Bogdanesti, NC 61173 | proiect nr. 123/2024<br>faza P.Th. + D.E. |
| ȘEF PROIECT | arh. S. Savescu | Scara 1:50 | DETALII FUNDATII SISTEMATIZARI<br>R24 |
| RESP. PR. STR. | ing. Alexandru Graur | | |
| PROIECTAT | ing. Andrei Iacovita | Data proiect:2024 | |

h/l= 297 / 420 (0.12m2)

Allplan 2022

## EXTRAS DE ARMARE

| Marca | Nr. de bare | Ø | Oțel | Lungime bară [m] | Masă bară [kg] | Lungime totală [m] | Masă totală [kg] | Formă bară |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ① | 446 | 8 | B500C | 1.56 | 0.62 | 347.88 | 137.41 | 35 71 35 |
| ② | 60 | 8 | B500C | 1.26 | 0.50 | 37.80 | 14.93 | 40 |
| ③ | 108 | 8 | B500C | 1.56 | 0.62 | 76.20 | 30.10 | 35 71 35 |
| ④ | 84 | 16 | B500C | 2.29 | 3.62 | 96.18 | 151.87 | 159 |
| ⑤ | 8 | 16 | B500C | 4.38 | 6.92 | 17.52 | 27.66 | 318 |
| ⑥ | 8 | 16 | B500C | 6.26 | 9.88 | 25.04 | 39.54 | 506 |
| ⑦ | 24 | 16 | B500C | 3.20 | 5.05 | 38.40 | 60.63 | 208 |
| ⑧ | 8 | 16 | B500C | 5.54 | 8.75 | 22.16 | 34.99 | 434 |
| ⑨ | 8 | 16 | B500C | 3.67 | 5.79 | 14.68 | 23.18 | 297 |
| ⑩ | 40 | 16 | B500C | 2.49 | 3.93 | 49.80 | 78.63 | 159 |
| ⑪ | 40 | 16 | B500C | 12.00 | 18.95 | 240.00 | 378.96 | 1140 |
| ⑫ | 16 | 16 | B500C | 4.57 | 7.22 | 36.56 | 57.73 | 367 |
| ⑬ | 646 | 8 | B500C | 2.16 | 0.85 | 697.68 | 275.58 | 35 71 35 85 |
| ⑭ | 12 | 8 | B500C | 0.96 | 0.38 | 5.76 | 2.28 | 35 71 35 36 |
| ⑮ | 24 | 16 | B500C | 3.49 | 5.51 | 41.88 | 66.13 | 339 |
| ⑯ | 12 | 16 | B500C | 7.57 | 11.95 | 45.42 | 71.72 | 807 |
| ⑰ | 12 | 16 | B500C | 6.00 | 9.47 | 36.00 | 56.84 | 540 159 |
| ⑱ | 12 | 16 | B500C | 6.89 | 10.88 | 41.34 | 65.28 | 159 999 |
| ⑲ | 8 | 16 | B500C | 2.52 | 3.98 | 10.08 | 15.92 | 159 159 |
| ⑳ | 38 | 8 | B500C | 2.16 | 0.62 | 29.64 | 11.71 | 35 71 35 107 |
| ㉑ | 108 | 8 | B500C | 2.16 | 0.68 | 92.40 | 36.50 | 35 71 35 85 |
| ㉒ | 12 | 16 | B500C | 6.27 | 9.90 | 37.62 | 59.40 | 159 507 |
| ㉓ | 24 | 16 | B500C | 3.32 | 5.24 | 39.84 | 62.91 | 212 159 |
| ㉔ | 12 | 16 | B500C | 5.35 | 8.45 | 32.10 | 50.69 | 159 476 |
| ㉕ | 24 | 16 | B500C | 6.95 | 10.97 | 83.40 | 131.69 | 159 575 |
| ㉖ | 8 | 16 | B500C | 2.64 | 4.17 | 10.56 | 16.67 | 159 159 |
| ㉗ | 12 | 16 | B500C | 3.66 | 5.78 | 21.96 | 34.67 | 35 71 347 159 |
| ㉘ | 4 | 16 | B500C | 4.90 | 7.74 | 9.80 | 15.47 | 159 159 |
| ㉙ | 4 | 16 | B500C | 4.99 | 7.88 | 9.98 | 15.76 | 159 159 159 |
| ㉚ | 4 | 16 | B500C | 5.07 | 8.01 | 10.14 | 16.01 | 159 159 159 |
| ㉛ | 4 | 16 | B500C | 3.70 | 5.84 | 7.40 | 11.68 | 159 159 159 |
| ㉜ | 4 | 16 | B500C | 3.78 | 5.97 | 7.56 | 11.94 | 159 159 159 |
| ㉝ | 4 | 16 | B500C | 3.86 | 6.09 | 7.72 | 12.19 | 159 159 159 |
| ㉞ | 40 | 8 | B500C | 12.00 | 4.74 | 240.00 | 94.80 | 1200 |
| ㉟ | 200 | 8 | B500C | 0.31 | 0.12 | 31.00 | 12.25 | 15 |

| Diametru [mm] : | ø6 | ø8 | ø10 | ø12 | ø14 | ø16 | ø18 | ø20 | ø22 | ø25 | ø28 | MASA TOTALĂ [kg]: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Masa totală / ø [kg]: | 0.00 | 615.56 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1568.16 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2184 |

EXTRASUL DE ARMARE NU CONTINE POSIBILE PIERDERI
DE MATERIAL REZULTATE IN URMA FASONARII.

③ 64 ø 8

| Forma | Numar | Lung. a [cm] | Lung. Bara unit. [cm] | Lung. Total [cm] |
|---|---|---|---|---|
| 3.1 | 6 | 55 | 156 | 936 |
| 3.2 | 6 | 53 | 152 | 912 |
| 3.3 | 6 | 51 | 148 | 888 |
| 3.4 | 6 | 49 | 144 | 864 |
| 3.5 | 6 | 48 | 142 | 852 |
| 3.6 | 6 | 46 | 138 | 828 |
| 3.7 | 6 | 44 | 134 | 804 |
| 3.8 | 6 | 42 | 130 | 780 |
| 3.9 | 6 | 40 | 126 | 756 |

Suma lungimi = 78.200 m

⑳ 19 ø 8

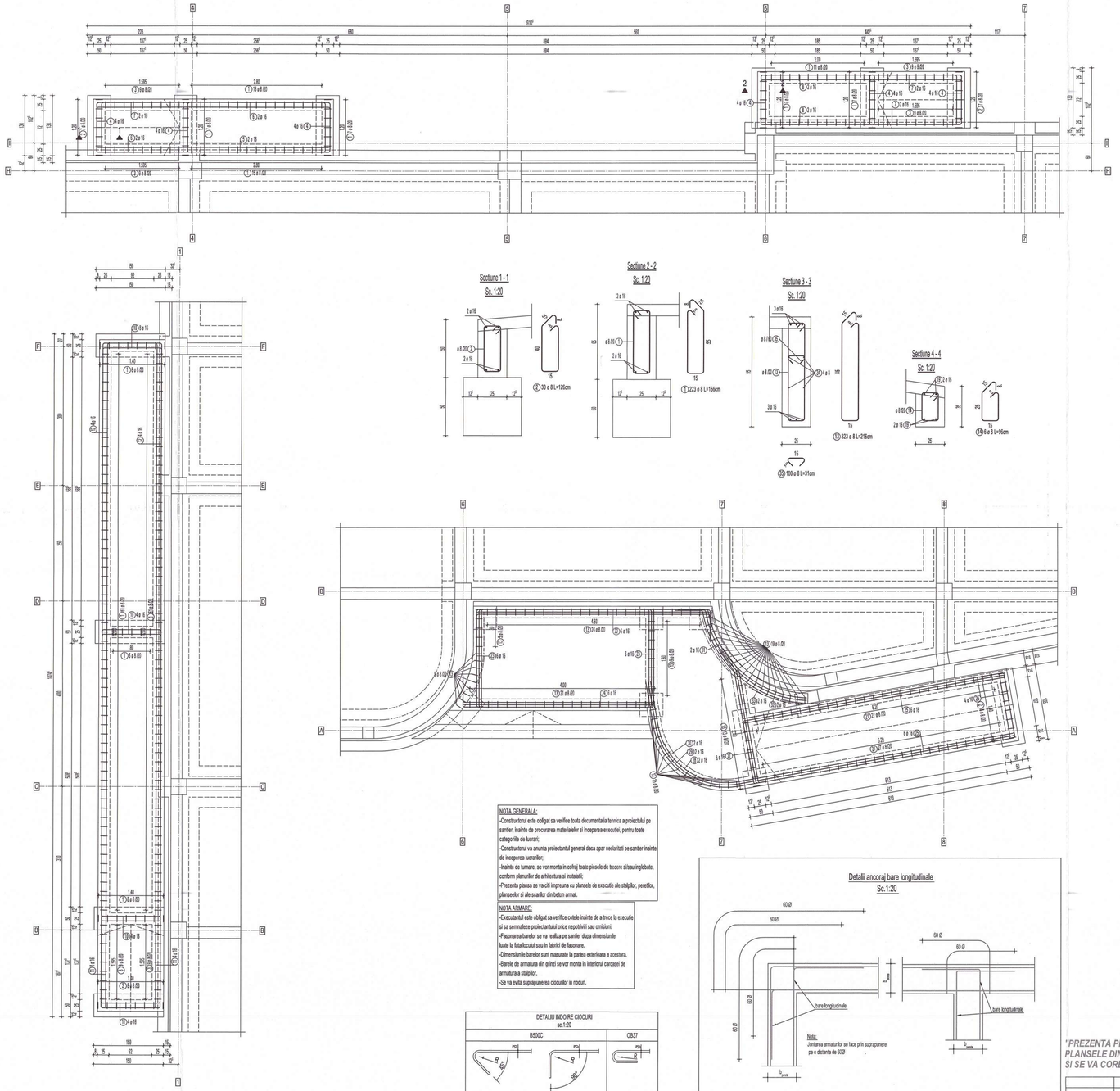
| Forma | Numar | Lung. a [cm] | Lung. Bara unit. [cm] | Lung. Total [cm] |
|---|---|---|---|---|
| 20.1 | 1 | 85 | 216 | 216 |
| 20.2 | 1 | 82 | 210 | 210 |
| 20.3 | 1 | 78 | 202 | 202 |
| 20.4 | 1 | 75 | 196 | 196 |
| 20.5 | 1 | 72 | 190 | 190 |
| 20.6 | 1 | 68 | 182 | 182 |
| 20.7 | 1 | 65 | 176 | 176 |
| 20.8 | 1 | 62 | 170 | 170 |
| 20.9 | 1 | 58 | 162 | 162 |
| 20.10 | 1 | 55 | 156 | 156 |
| 20.11 | 1 | 52 | 150 | 150 |
| 20.12 | 1 | 48 | 142 | 142 |
| 20.13 | 1 | 45 | 136 | 136 |
| 20.14 | 1 | 42 | 130 | 130 |
| 20.15 | 1 | 38 | 122 | 122 |
| 20.16 | 1 | 35 | 116 | 116 |
| 20.17 | 1 | 32 | 110 | 110 |
| 20.18 | 1 | 28 | 102 | 102 |
| 20.19 | 1 | 25 | 96 | 96 |

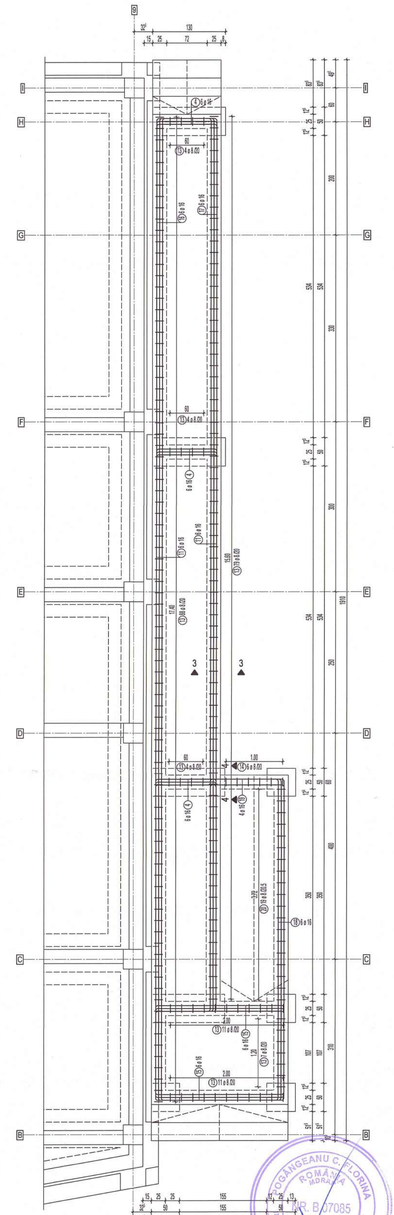
Suma lungimi = 29.640 m

㉑ 54 ø 8

| Forma | Numar | Lung. a [cm] | Lung. Bara unit. [cm] | Lung. Total [cm] |
|---|---|---|---|---|
| 21.1 | 2 | 85 | 216 | 432 |
| 21.2 | 2 | 83 | 212 | 424 |
| 21.3 | 2 | 82 | 210 | 420 |
| 21.4 | 2 | 80 | 206 | 412 |
| 21.5 | 2 | 78 | 202 | 404 |
| 21.6 | 2 | 76 | 198 | 396 |
| 21.7 | 2 | 75 | 196 | 392 |
| 21.8 | 2 | 73 | 192 | 384 |
| 21.9 | 2 | 71 | 188 | 376 |
| 21.10 | 2 | 69 | 184 | 368 |
| 21.11 | 2 | 68 | 182 | 364 |
| 21.12 | 2 | 66 | 178 | 356 |
| 21.13 | 2 | 64 | 174 | 348 |
| 21.14 | 2 | 63 | 172 | 344 |
| 21.15 | 2 | 61 | 168 | 336 |
| 21.16 | 2 | 59 | 164 | 328 |
| 21.17 | 2 | 57 | 160 | 320 |
| 21.18 | 2 | 56 | 158 | 316 |
| 21.19 | 2 | 54 | 154 | 308 |
| 21.20 | 2 | 52 | 150 | 300 |
| 21.21 | 2 | 50 | 146 | 292 |
| 21.22 | 2 | 49 | 144 | 288 |
| 21.23 | 2 | 47 | 140 | 280 |
| 21.24 | 2 | 45 | 136 | 272 |
| 21.25 | 2 | 44 | 134 | 268 |
| 21.26 | 2 | 42 | 130 | 260 |
| 21.27 | 2 | 40 | 126 | 252 |

Suma lungimi = 92.400 m





NOTA GENERALA:
-Constructorul este obligat sa verifice toata documentatia tehnica a proiectului pe santier, inainte de procurarea materialelor si inceperea executiei, pentru toate categoriile de lucrari;
-Constructorul va anunta proiectantul general daca apar neclaritati pe santier inainte de inceperea lucrarilor;
-Inainte de turnare, se vor monta in cofraj toate piesele de trecere si/sau inglobate, conform planurilor de arhitectura si instalatii;
-Prezenta planse se va citi impreuna cu planele de executie ale stalpilor, peretilor, planseelor si ale scarilor din beton armat.

NOTA ARMARE:
-Executantul este obligat sa verifice cotele inainte de a trece la executie si sa semnalizeze proiectantului orice nepotriviri sau omisiuni.
-Fasonarea barelor se va realiza pe santier dupa dimensiunile luate la fata locului sau in fabrici de fasonare.
-Dimensiunile barelor sunt masurate la partea exterioara a acestora.
-Barele de armatura din grinzi se vor monta in interiorul carcasei de armatura a stalpilor.
-Se va evita suprapunerea cicciuliri in noduri.

DETALIU INDOIRE CICCIURI
sc.1:20

| B500C | OB37 |
|---|---|
|  |  |

NOTA:
Pentru barele din otel-beton B500C unghiul maxim de indoire este de 135°.
Pentru barele din otel-beton OB37 unghiul maxim de indoire este de 180°.
R = minim 2ØI pentru diametre mai mici sau egale cu Ø16
R = minim 3.5ØI pentru diametre mai mari decat Ø16

Detalii ancoraj bare longitudinale
Sc.1:20




Materiale necesare

Acoperirea minima cu beton:
- la elemente tip planseu $c_{min}$ = 20 mm
- la elemente tip grinzi, stalpi, $c_{min}$ = 25 mm
- la elemente in contact cu solul $c_{min}$ = 50 mm

Materiale necesare

Conform NE012/1 - 2022
Beton simplu: CB10
Beton armat :
- C50/60 XC4+XC2 (RO) - INFRASTRUCTURA
- C30/37 XC1 (RO) - SUPRASTRUCTURA
- Clasa de clorusi Cl 0.20
- Agregat maxim. Dmax 16mm
- Clasa de consistenta S3
- Ciment CEM II A-S 42,5R

Otel beton: B500C, SPPB, OB37

Conform P100-1/2013:
- ag = 0,25g
- Tc = 0,7 sec
- Clasa de importanță = III
- Categoria de importanță „C"

*"PREZENTA PLANSA SE VA CONSULTA IMPREUNA CU PLANSELE DIN BORDEROUL REFERITOR LA PROIECTULUI SI SE VA CORELA CU PROIECTUL DE ARHITECTURA SI INSTALATII"*

| | | | |
|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | nume si prenume | semnatura | cerinta |
| | | | numarul referatului de verificare |

PROIECTANT GENERAL: SC Pro Consulting Expert SRL — pro consulting
PROIECTANT ANHITECTURA: SC Ideas
Beneficiar: UAT Comuna Horlesti
Denumire: Construire cresa in comuna Horlesti, judetul Iasi
Adresa: Judetul Iasi, Comuna Horlesti, sat Bogdanesti, NC 61173

| | | | |
|---|---|---|---|
| SEF PROIECT | arh. S. Savescu | Scara 1:50 | PLAN SI DETALII ARMARE FUNDATII SISTEMATIZARI |
| RESP. PR. STR. | ing. Alexandru Graur | | |
| PROIECTAT | ing. Andrei Iacovita | Data proiect:2024 | |

proiect nr. 123/2024
faza P.Th. + D.E.
R25

h/l= 594 / 900 (0.53m2)

Allplan 2022

## Lista plase

| Marca | Bucati | Descriere plase | Lungime [m] | Latime [m] | Greutate [kg] |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | Ø5/100-Ø5/100 | 0.660 | 1.580 | 6.40 |
| 2 | 2 | Ø5/100-Ø5/100 | 2.740 | 0.660 | 11.08 |
| 3 | 2 | Ø5/100-Ø5/100 | 0.680 | 2.000 | 8.39 |
| 4 | 2 | Ø5/100-Ø5/100 | 0.680 | 1.580 | 6.65 |
| 5 | 4 | Ø5/100-Ø5/100 | 5.900 | 0.880 | 63.98 |
| 6 | 2 | Ø5/100-Ø5/100 | 0.880 | 1.590 | 8.60 |
| 7 | 4 | Ø5/100-Ø5/100 | 5.550 | 0.680 | 46.54 |
| 8 | 2 | Ø5/100-Ø5/100 | 3.710 | 0.680 | 15.56 |
| 9 | 2 | Ø5/100-Ø5/100 | 1.280 | 1.880 | 14.83 |
| 10 | 2 | Ø5/100-Ø5/100 | 3.710 | 0.910 | 20.82 |
| 11 | 2 | Ø5/100-Ø5/100 | 1.710 | 2.000 | 21.10 |
| 12 | 2 | Ø5/100-Ø5/100 | 1.710 | 1.970 | 20.80 |
| 13 | 2 | Ø5/100-Ø5/100 | 3.440 | 1.950 | 41.23 |
| 14 | 2 | Ø5/100-Ø5/100 | 0.410 | 1.040 | 2.62 |
| 15 | 2 | Ø5/100-Ø5/100 | 5.340 | 1.030 | 33.90 |

Nota:
Innadirea plaselor se va face prin suprapunere de 25 cm (2,5 ochiuri).

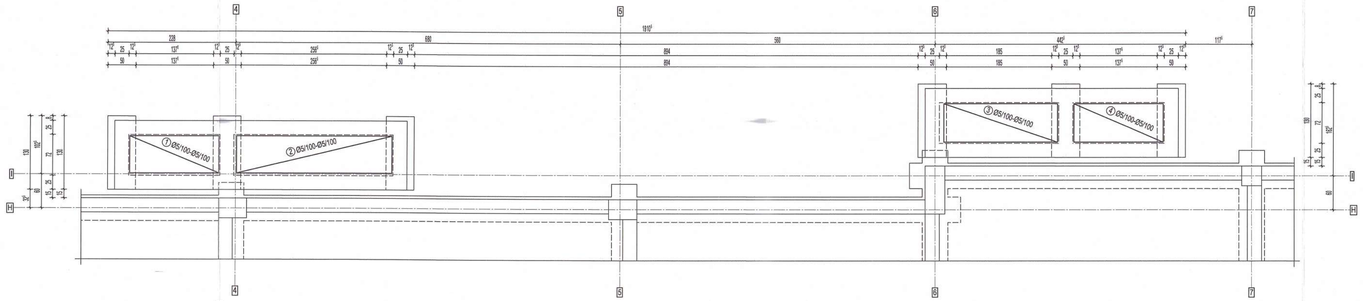
Greutate totala [kg]: 322.50

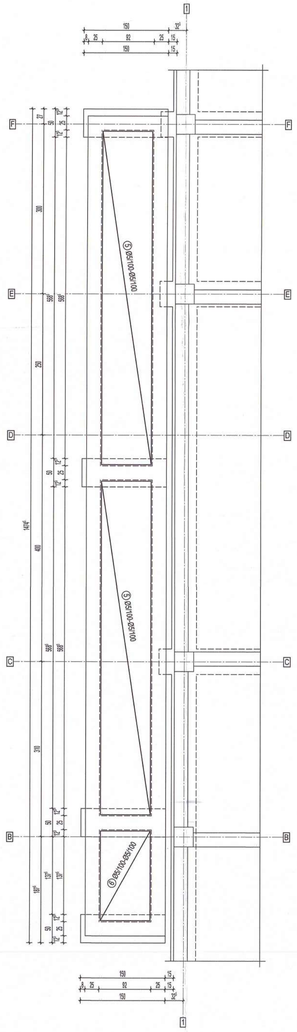
### EXTRAS DE ARMARE

| Marca | Nr. de bare | Ø | Otel | Lungime bară [ m ] | Masă bară [ kg ] | Lungime totală [ m ] | Masă totală [ kg ] | Formă bară |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ① | 18 | 10 | B500C | 2.52 | 1.55 | 22.68 | 13.97 | 111 |
| ② | 28 | 8 | B500C | 1.30 | 0.51 | 18.20 | 7.19 | 110 |
| ③ | 92 | 10 | B500C | 1.88 | 1.16 | 86.48 | 53.27 | 79 |
| ④ | 20 | 8 | B500C | 2.53 | 1.00 | 25.30 | 9.99 | 200 |
| ⑤ | 16 | 8 | B500C | 4.60 | 1.82 | 36.80 | 14.54 | 460 |
| ⑥ | 1040 | 8 | B500C | 0.80 | 0.32 | 416.00 | 164.32 | 70 |

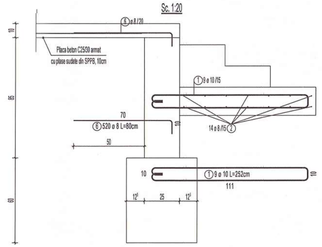
| Diametru [mm] : | ø6 | ø8 | ø10 | ø12 | ø14 | ø16 | ø18 | ø20 | ø22 | ø25 | ø28 | MASA TOTALĂ [kg]: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Masa totală / ø [kg]: | 0.00 | 196.04 | 67.24 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 263 |

EXTRASUL DE ARMARE NU CONTINE POSIBILE PIERDERI
DE MATERIAL REZULTATE IN URMA FASONARII.



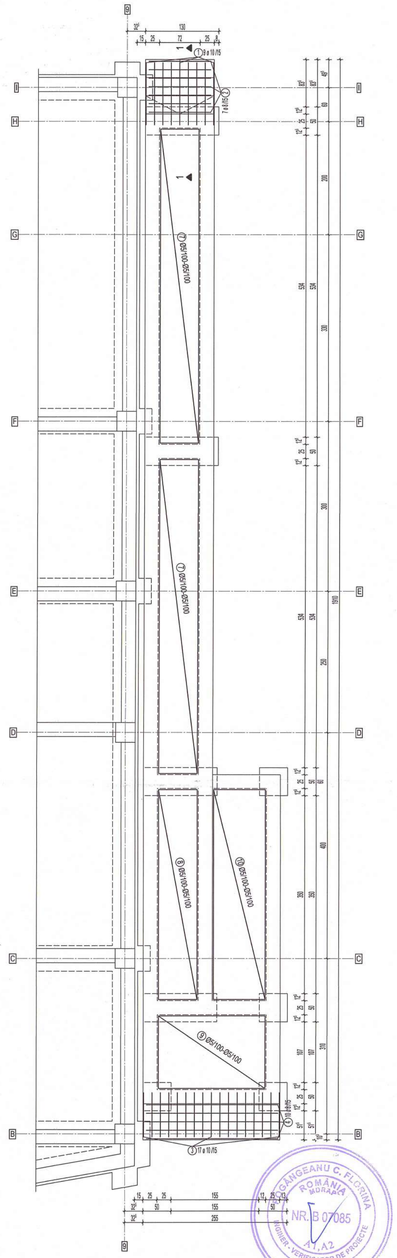




Sectiune 1 - 1
Sectiune caracteristica armare placa 10cm
Sc. 1:20










**NOTA GENERALA:**
-Constructorul este obligat sa verifice toata documentatia tehnica a proiectului pe santier, inainte de procurarea materialelor si inceperea executiei, pentru toate categoriile de lucrari;
-Constructorul va anunta proiectantul general daca apar neclaritati pe santier inainte de inceperea lucrarilor;
-Inainte de turnare, se vor monta in cofraj toate piesele de trecere sisau inglobate, conform planurilor de arhitectura si instalatii;
-Prezenta plansa se va citi impreuna cu planse de executie ale stalpilor, peretilor, planseelor si ale scarilor din beton armat.

**NOTA ARMARE:**
-Executantul este obligat sa verifice cotele inainte de a trece la executie si sa semnalizee proiectantului orice neconcordanta sau omisiuni.
-Asonarea barelor se va realiza pe santier dupa dimensiunile luate la fata locului sau in fabrici de fasonare.
-Dimensiunile barelor sunt masurate la partea exterioara a acestora.
-Barele de armatura din grinzi se vor monta in interiorul carcasei de armatura a stalpilor.
-Se va evita suprapunerea ciocurilor in noduri.

**DETALIU INDOIRE CIOCURI**
sc.1:20

| B500C | | OB37 |
|---|---|---|
| 45Ø | 45Ø | 45Ø |
| R | R | R |
| 90° | 90° | |

NOTA:
Pentru barele din otel-beton B500C unghiul maxim de indoire este de 135°.
Pentru barele din otel-beton OB37 unghiul maxim de indoire este de 180°.
R = minim 2Ø pentru diametre mai mici sau egale cu Ø16
R = minim 3.5Ø pentru diametre mai mari decat Ø16

**Materiale necesare**
Acoperirea minima cu beton:
- la elemente tip placa $c_{beton}$ = 20 mm
- la elemente tip grinzi, stalpi: $c_{beton}$ = 25 mm
- la elemente in contact cu solul: $c_{beton}$ = 30 mm

**Materiale necesare**
Conform NE012/1 - 2022
Beton simplu: CB10
Beton armat :
C50/60 XC1-XC2 (RO) - INFRASTRUCTURA
C30/37 XC1 (RO) - SUPRASTRUCTURA
Clasa de clorun Cl 0.20
Agregat maxim. Dmax 16mm
Clasa de consistenta S3
Ciment CEM II A-S 42,5R
Otel beton: B500C, SPP8, OB37

Conform P100-1/2013:
- ag = 0.25g
- Tc = 0.7 sec
- Clasa de importanță = III
- Categoria de importanță „C"

*"PREZENTA PLANSA SE VA CONSULTA IMPREUNA CU PLANSELE DIN BORDEROUL AFERENT PROIECTULUI SI SE VA CORELA CU PROIECTUL DE ARHITECTURA SI INSTALATII"*

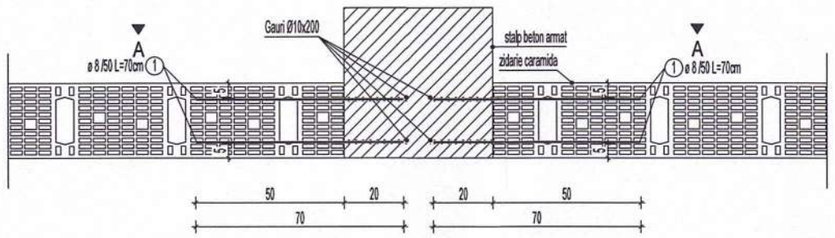
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | numele si prenumele | semnatura | cerinta | numarul referatului de verificare |
| PROIECTANT GENERAL: SC Pro Consulting Expert SRL | Proiectat: ing. Alexandru Graur | | Beneficiar: UAT Comuna Horlesti | proiect nr. 123/2024 |
| | Desenat: ing. Andrei Iacovita | | Amplasament: Construire creșa în comuna Horlești, județul Iași | faza P.Th. + D.E. |
| SEF PROJECT | arh. S. Savescu | Scara 1:50 1:20 | PLAN SI DETALII ARMARE PLACA SISTEMATIZARI | R26 |
| RESP. PR. STR. | ing. Alexandru Graur | | | |
| PROIECTAT | ing. Andrei Iacovita | Data proiect:2024 | | |

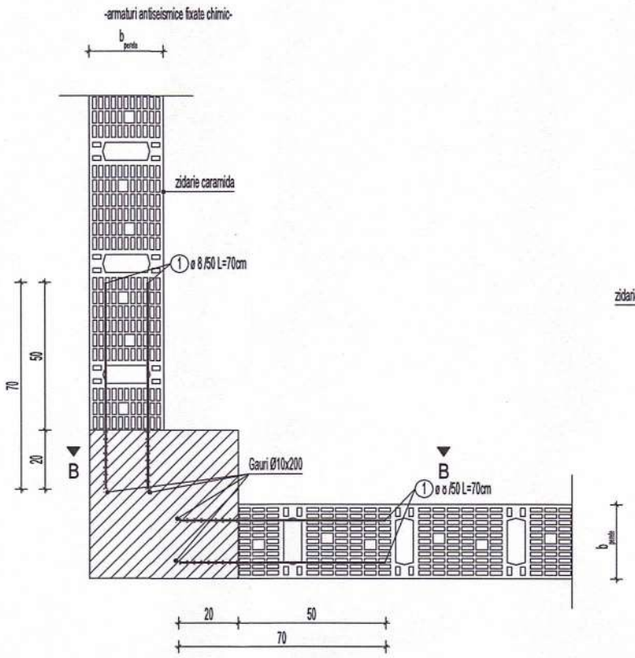
h/l= 594 / 900 (0.53m2)

Allplan 2022

## Detaliu armaturi antiseismice

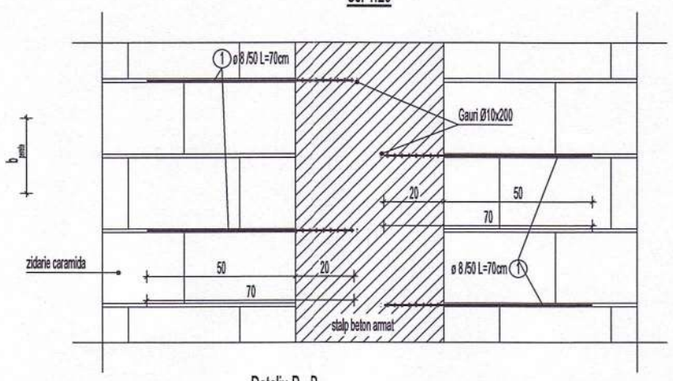
Sc. 1:20



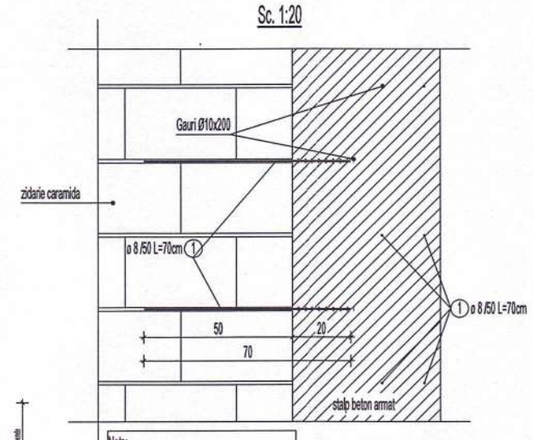

## Detaliu A - A

Sc. 1:20




## Detaliu B - B

Sc. 1:20




Nota:
Armaturile antiseismice de pe directia perpendiculara se vor dispune la asize decalate pe verticala

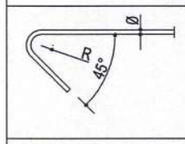
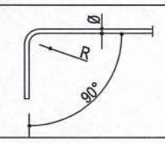
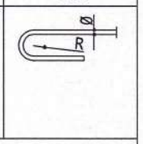
**NOTA GENERALA:**

-Constructorul este obligat sa verifice toata documentatia tehnica a proiectului pe santier, inainte de procurarea materialelor si inceperea executiei, pentru toate categoriile de lucrari;
-Constructorul va anunta proiectantul general daca apar neclaritati pe santier inainte de inceperea lucrarilor;
-Inainte de turnare, se vor monta in cofraj toate piesele de trecere si/sau inglobate, conform planurilor de arhitectura si instalatii;
-Prezenta plansa se va citi impreuna cu plansele de executie ale stalpilor, peretilor, planseelor si ale scarilor din beton armat.

**NOTA ARMARE:**

-Executantul este obligat sa verifice cotele inainte de a trece la executie si sa semnaleze proiectantului orice nepotriviri sau omisiuni.
-Fasonarea barelor se va realiza pe santier dupa dimensiunile luate la fata locului sau in fabrici de fasonare.
-Dimensiunile barelor sunt masurate la partea exterioara a acestora.
-Barele de armatura din grinzi se vor monta in interiorul carcasei de armatura a stalpilor.
-Se va evita suprapunerea ciocurilor in noduri.

**DETALIU INDOIRE CIOCURI**
sc.1:20

| B500C | | OB37 |
|---|---|---|
|  |  |  |



NOTA:
Pentru barele din otel-beton B500C unghiul maxim de indoire este de 135°.
Pentru barele din otel-beton OB37 unghiul maxim de indoire este de 180°.
R = minim 2Ø pentru diametre mai mici sau egale cu Ø16
R = minim 3.5Ø pentru diametre mai mari decat Ø16

## EXTRAS DE ARMARE

| Marca | Nr. de bare | Ø | Otel | Lungime bară [ m ] | Masă bară [ kg ] | Lungime totală [ m ] | Masă totală [ kg ] | Formă bară |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ① | 2000 | 8 | B500C | 0.70 | 0.28 | 1400.00 | 553.00 | 70 |

| Diametru [mm] : | ø6 | ø8 | ø10 | ø12 | ø14 | ø16 | ø18 | ø20 | ø22 | ø25 | ø28 | MASA TOTALĂ [kg]: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Masa totală / ø (kg): | 0.00 | 553.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 553 |

EXTRASUL DE ARMARE NU CONTINE POSIBILE PIERDERI
DE MATERIAL REZULTATE IN URMA FASONARII.

| Materiale necesare |
|---|
| Acoperirea minima cu beton:<br>- la elemente tip planseu $c_{min}$ = 20 mm<br>- la elemente tip grinzi, stalpi: $c_{min}$ = 25 mm<br>- la elemente in contact cu solul: $c_{min}$ = 50 mm |

| Materiale necesare |
|---|
| Conform NE012/1 - 2022<br>Beton simplu: C8/10<br>Beton armat :<br>C25/30 XC1+XC2 (RO) - INFRASTRUCTURA<br>C30/37 XC1 (RO) - SUPRASTRUCTURA<br>Clasa de cloruri Cl 0.20<br>Agregat maxim, Dmax 16mm<br>Clasa de consistenta S3<br>Ciment CEM II A-S 42,5R<br>Otel beton: B500C, SPPB, OB37 |

Conform P100-1/2013:
- ag = 0,25g
- Tc = 0,7 sec
- Clasa de importanță = III
- Categoria de importanță „C"

*"PREZENTA PLANSA SE VA CONSULTA IMPREUNA CU PLANSELE DIN BORDEROUL AFERENT PROIECTULUI SI SE VA CORELA CU PROIECTUL DE ARHITECTURA SI INSTALATII"*

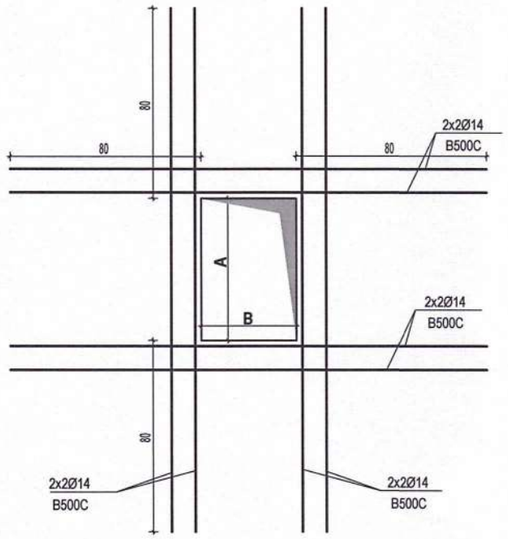
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| VERIFICATOR | nume si prenume | semnatura | cerinta | numarul referatului de verificare |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| PROIECTANT GENERAL<br>SC Pro Consulting Expert SRL<br>pro consulting | PROIECTANT ARHITECTURA<br>SAM ideas | Beneficiar: UAT Comuna Horlesti<br>Denumire: Construire cresa in comuna Horlesti, judetul Iasi<br>Adresa: Judetul Iasi, Comuna Horlesti, sat Bogdanesti, NC 61173 | | proiect nr. 123/2024<br>faza P.Th. + D.E. |
| ȘEF PROIECT | arh. S. Savescu | | Scara 1:20 | DETALIU ARMATURI ANTISEISMICE<br>R27 |
| RESP. PR. STR. | ing. Alexandru Graur | | | |
| PROIECTAT | ing. Andrei Iacovita | | Data proiect:2024 | |

h/l= 297 / 420 (0.12m2)

Allplan 2022

## DETALIU 1

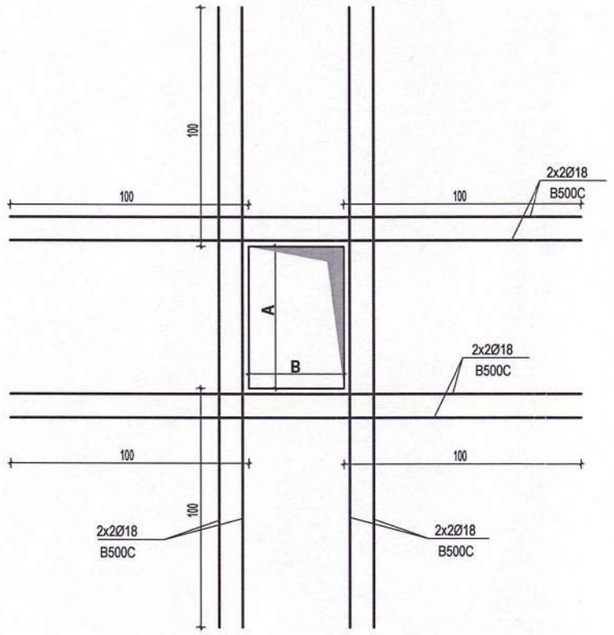



**PENTRU:**

**30cm< A <120cm**

**30cm< B <65cm**

## DETALIU 2

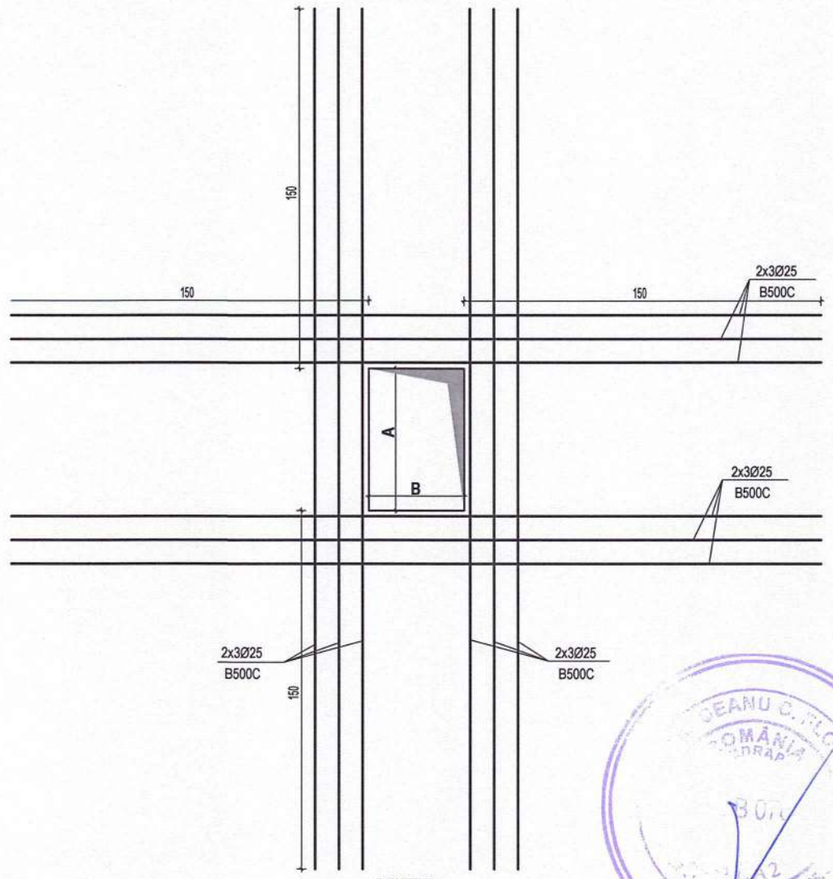



**PENTRU:**

**120cm< A <180cm**

**30cm< B <80cm**

## DETALIU 3




**PENTRU:**

**180cm< A <250cm**

**30cm< B <100cm**

**NOTA GENERALA:**

-Constructorul este obligat sa verifice toata documentatia tehnica a proiectului pe santier, inainte de procurarea materialelor si inceperea executiei, pentru toate categoriile de lucrari;

-Constructorul va anunta proiectantul general daca apar neclaritati pe santier inainte de inceperea lucrarilor;

-Inainte de turnare, se vor monta in cofraj toate piesele de trecere si/sau inglobate, conform planurilor de arhitectura si instalatii;

-Prezenta plansa se va citi impreuna cu plansele de executie ale stalpilor, peretilor, planseelor si ale scarilor din beton armat.

**NOTA ARMARE:**

-Executantul este obligat sa verifice cotele inainte de a trece la executie si sa semnaleze proiectantului orice nepotriviri sau omisiuni.

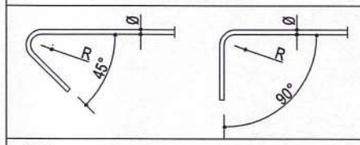
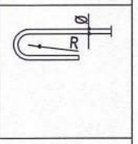
-Fasonarea barelor se va realiza pe santier dupa dimensiunile luate la fata locului sau in fabrici de fasonare.

-Dimensiunile barelor sunt masurate la partea exterioara a acestora.

-Barele de armatura din grinzi se vor monta in interiorul carcasei de armatura a stalpilor.

-Se va evita suprapunerea ciocurilor in noduri.

**DETALIU INDOIRE CIOCURI**
sc.1:20

| B500C | OB37 |
|---|---|
|  |  |



NOTA:
Pentru barele din otel-beton B500C unghiul maxim de indoire este de 135°.
Pentru barele din otel-beton OB37 unghiul maxim de indoire este de 180°.
R = minim 2Ø pentru diametre mai mici sau egale cu Ø16
R = minim 3.5Ø pentru diametre mai mari decat Ø16

| Materiale necesare |
|---|
| Acoperirea minima cu beton:<br>- la elemente tip planseu $c_{min}$ = 20 mm<br>- la elemente tip grinzi, stalpi: $c_{min}$ = 25 mm<br>- la elemente in contact cu solul: $c_{min}$ = 50 mm |

| Materiale necesare |
|---|
| Conform NE012/1 - 2022<br>Beton simplu: C8/10<br>Beton armat :<br>C25/30 XC1+XC2 (RO) - INFRASTRUCTURA<br>C30/37 XC1 (RO) - SUPRASTRUCTURA<br>Clasa de cloruri Cl 0.20<br>Agregat maxim, Dmax 16mm<br>Clasa de consistenta S3<br>Ciment CEM II A-S 42,5R<br>Otel beton: B500C, SPPB, OB37 |

Conform P100-1/2013:
- ag = 0,25g
- Tc = 0,7 sec
- Clasa de importanță = III
- Categoria de importanță „C"

*"PREZENTA PLANSA SE VA CONSULTA IMPREUNA CU PLANSELE DIN BORDEROUL AFERENT PROIECTULUI SI SE VA CORELA CU PROIECTUL DE ARHITECTURA SI INSTALATII"*

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| VERIFICATOR | nume si prenume | semnatura | cerinta | numarul referatului de verificare |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| PROIECTANT GENERAL<br>SC Pro Consulting Expert SRL<br>pro consulting | PROIECTANT ARHITECTURĂ<br>SAM ideas | Beneficiar: UAT Comuna Horlesti<br>Denumire: Construire cresa in comuna Horlesti, judetul Iasi<br>Adresa: Judetul Iasi, Comuna Horlesti, sat Bogdanesti, NC 61173 | | proiect nr. 123/2024<br>faza P.Th. + D.E. |
| ȘEF PROIECT | arh. S. Savescu | | Scara 1:20 | DETALIU GENERAL REALIZARE GOLURI PLANSEU<br>R28 |
| RESP. PR. STR. | ing. Alexandru Graur | | | |
| PROIECTAT | ing. Andrei Iacovita | | Data proiect:2024 | |

h/l= 297 / 420 (0.12m2)

Allplan 2022